Hobby

Manuale per l'uso **del Caravan** I

Version 07/2011

Benvenuti!

Cari campeggiatori.

Ci congratuliamo per l’acquisto della vostra nuova caravan Hobby. La vostra fiducia ci da lo stimolo e l’impegno di voler migliorare ogni anno le nostre caravan, dotandole di nuove idee, di innovazioni tecniche e di simpatici dettagli. Con modelli completamente equipaggiati e perfettamente studiati vorremmo offrirvi condizioni ottimali per godere dei vostri giorni più belli dell’anno.

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni, anche se avete già una lunga esperienza con i camper. Eviterete in tal modo di commettere errori o apportare danni al veicolo ed al suo arredamento. Un giusto impiego di tutti i particolari tecnici aumenta il piacere del viaggio e preserva il valore della vostra caravan.

Ove le presenti istruzioni per l'uso non aiutino a risolvere il Vostro problema, trovate a Vostra disposizione una fitta e differenziata rete di concessionari e punti vendita in tutta Europa. ServiteVi anche dell'esperienza e della conoscenza tecnica del Vostro concessionario con il quale Vi consigliamo di fare un colloquio approfondito prima di iniziare il primo viaggio con la Vostra Caravan Hobby.

Auguriamo a Voi e ai Vostri accompagnatori molto divertimento durante le ferie e sempre un buon viaggio, ovunque andiate con la Vostra nuova Caravan Hobby.

Fabbrica Camper
HOBBY-Wohnwagenwerk
Ing. Harald Striewski GmbH

Formula di contenuto

1 Introduzione 01-1
1.1 Informazioni generali 01-1
1.2 Simboli nelle istruzioni per l'uso 01-2

2 Sicurezza 02-1
2.1 Informazioni generali 02-1
2.2 Prima della guida 02-2
2.3 Carico 02-4
2.4 Comportamento su strada 02-6
2.5 Al termine del viaggio 02-8

3 Autotelaio e immatricolazione 03-1
3.1 Informazioni generali 03-1
3.2 Montanti da traino/longheroni 03-1
3.3 Giunto di sicurezza WS 3000 03-2
3.4 Ruotino del timone 03-5
3.5 Freno di stazionamento 03-6
3.6 Dispositivo ad inerzia e freni sulle ruote 03-7
3.7 Supporti girevoli 03-9
3.8 Immatricolazione 03-9
3.9 Revisione 03-10
3.10 Idoneità alla velocità di 100 km/h 03-11
3.11 Definizione delle masse 03-12

4 Ruote, pneumatici 04-1
4.1 Pneumatici 04-1
4.2 Pressione di gonfiaggio dei pneumatici 04-1
4.3 Profondità del battistrada e pneumatici usurati 04-2
4.4 Cerchi 04-3
4.5 Sostituzione della ruota 04-4

5 Costruzioni esterne 05-1
5.1 Ventilazione e disaerazione 05-1
5.2 Porta di ingresso 05-3
5.3 Sportello servizio 05-5
5.4 Sportello del vano porta bombole 05-6
5.5 Bagagliaio Premium 05-7
5.6 Sportello della toilette 05-7
5.7 Tetto 05-8
5.8 Listello della veranda e profili a grembiule 05-8
5.9 Portabiciclette 05-10
5.10 Tendalino 05-11

6 Costruzioni interne 06-1
6.1 Ante, sportelli e cassetti 06-1
6.2 Portatelevisore 06-3
6.3 Tavoli 06-4
6.4 Trasformazione dei posti a sedere e dei letti 06-6
6.5 Lettini per bambini 06-9
6.6 Finestrini 06-9
6.7 Oblò nel tetto 06-12

7 Impianti elettrici 07-1
7.1 Avvertenze per la sicurezza 07-1
7.2 Pannello operatore 07-2

7.3 Alimentazione elettrica....07-13
7.4 Rete a bordo....07-17
7.5 Schema elettrico - esterno....07-19
7.6 Illuminazione: sistema di controllo....07-20
7.7 Illuminazione speciale....07-21

8 Acqua....08-1
8.1 Informazioni generali....08-1
8.2 Serbatoi....08-2
8.3 Approvvigionamento idrico....08-3
8.4 Toilette a risciacquo....08-6

9 Impianto a gas....09-1
9.1 Regole generali di sicurezza per l'uso di impianti a gas liquido....09-1
9.2 Rifornimento di gas....09-3
9.3 Presa gas esterna....09-5

10 Apparecchiature ad incasso....10-1
10.1 Informazioni generali....10-1
10.2 Riscaldamento ad aria calda....10-2
10.3 Riscaldamento supplementare a funzionamento elettrico....10-5
10.4 Riscaldamento elettrico del pavimento....10-6
10.5 Riscaldamento ad acqua calda....10-7
10.6 Scaldaacqua....10-13
10.7 Frigorifero....10-15
10.8 Piano di cottura a gas....10-18
10.9 Cappa aspirante....10-20
10.10 Forno....10-20
10.11 Forno a microonde....10-22

11 Accesori....11-1

12 Manutenzione e cura....12-1
12.1 Manutenzione....12-1
12.2 Dispositivi di traino....12-2
12.3 Freni....12-4
12.4 Sostituzione delle lampadine delle luci posteriori....12-5
12.5 Ventilazione....12-6
12.6 Cura....12-6
12.7 Pausa invernale della Caravan....12-12
12.8 Esercizio invernale....12-14

13 Smaltimento rifiuti e tutela dell'ambiente....13-1
13.1 Ambiente e mobilità....13-1

14 Dati tecnici....14-1
14.1 Valori della pressione di gonfiaggio dei pneumatici....14-1
14.2 Pesi a norma di 97/27/EG....14-1
14.3 Equipaggiamento di base....14-3
14.4 Dati tecnici....14-4
14.5 Carico aggiungibile....14-6
14.6 Pneumatici e cerchioni....14-8
14.7 Illuminazione....14-10
14.8 Listello profilato....14-11

Indice....Ix-1

1. Introduzione

Le nostre caravan sono sottoposte a continui sviluppi. Comprendete pertanto che ci riserviamo il diritto di modificare l'allestimento, la forma e la tecnica. Per questo motivo non è possibile vantare dei diritti nei confronti della HOBBY che siano derivati dal contenuto della presente istruzione sull'uso. Le descrizioni si riferiscono ad allestimenti valevoli anche per tutte le varianti di pianta simile noti al momento della stampa. Per ogni domanda specifica relativa all'allestimento e alla tecnica
rivolgetevi al Vostro concessionario.

1.1 Informazioni generali

La vostra caravan HOBBY è stato costruita in conformità allo stato della tecnica e delle regole affermate sulla tecnica della sicurezza. Malgrado tutte le precauzioni non si possono escludere il verificarsi di lesioni alle persone o di danni recati ai caravan dovuti alla mancante attenzione delle avvertenze per la sicurezza contenute nelle presenti istruzioni sull'uso e delle segnalazioni di pericolo che si trovano nel caravan in forma di adesivi.

Consigli preliminari al primo viaggio

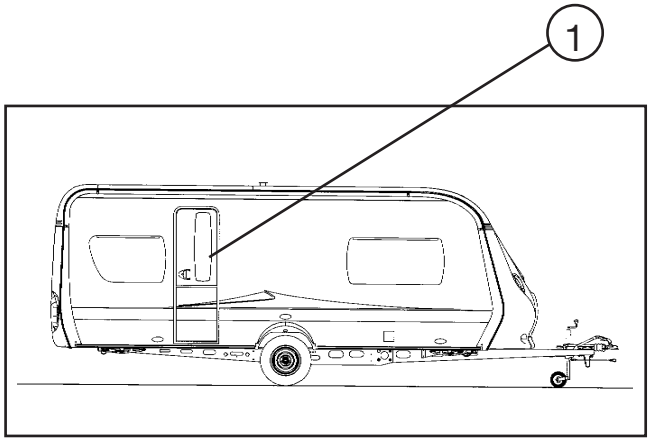
Non limitarsi ad utilizzare il presente manuale come opera di consultazione, ma leggerlo attentamente.

Completare le cartoline di garanzia per le apparecchiature e per gli accessori contenute nelle istruzioni a parte e inviarla al costruttore delle apparecchiature. Il diritto alla garanzia
è così assicurato per tutte le apparecchiature.

HOBBY garantisce inoltre per 5 anni la tenuta ermetica del caravan conformemente alle condizioni di garanzia. Alla consegna del veicolo il concessionario fornisce un certificato di „5 anni di garanzia sulla tenuta".

I controlli annuali della tenuta sono soggetti a pagamento. Attenzione: se il controllo di tenuta non viene eseguito decade il diritto alla garanzia per 5 anni.

1.2 Simboli nelle istruzioni per l‘uso



Il manuale illustra la caravan nel seguente modo:

Testi e figure
I testi che si riferiscono alle illustrazioni si trovano direttamente a destra delle figure.
I dettagli delle figure (qui: porta d‘ingresso) sono contrassegnati da numeri di posizione ①.

Elencazioni
- Le elencazioni avvengono per punti essenziali e sono contrassegnate da un trattino.

Operazioni da eseguire
• Anche le operazioni da eseguire sono riportate per punti essenziali e iniziano con un segno di punteggiatura rotondo.

Avvertenze

Le avvertenze richiamano l‘attenzione su importanti dettagli che garantiscono il perfetto funzionamento della Caravan e dei suoi accessori. Tener presente che di fronte alle diverse configurazioni e dotazioni, eventuali variazioni rispetto alla descrizione sono possibili.

Segnalazioni di pericolo

Le segnalazioni di pericolo richiamano l‘attenzione sui pericoli che in caso di inosservanza possono comportare danni materiali o addirittura lesioni alle persone.

Consigli per l‘ambiente

I consigli per l‘ambiente spiegano come ridurre l‘impatto ambientale.

2. Sicurezza

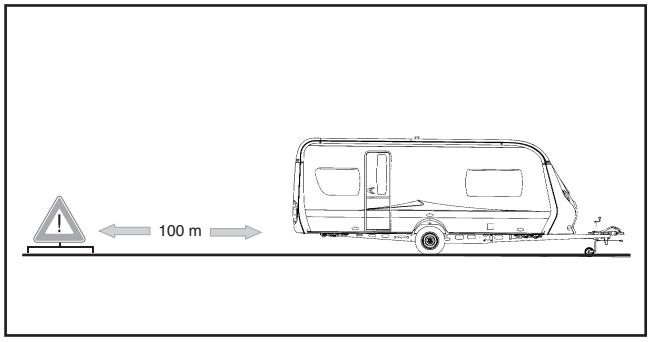
2.1 Informazioni generali

Chiavi

Con la caravan vengono consegnate le seguenti chiavi:

- Due chiavi adatte per le seguenti serrature:
  - porta di ingresso
  - sportelli di servizio
  - sportello del wc a cassetta
  - Coperchio della vano portabombole
  - Chiusura del serbatoio delle acque chiare
  - Bagagliaio **(Premium)**

⚠ All'interno e all'esterno del veicolo sono applicati degli adesivi con avvertenze e segnalazioni di pericolo. Servono alla Vostra sicurezza e non devono essere rimossi.



Equipaggiamento di emergenza

Per essere pronti ad un'emergenza, portare sempre con sè e familiarizzare con i tre seguenti mezzi di salvataggio.

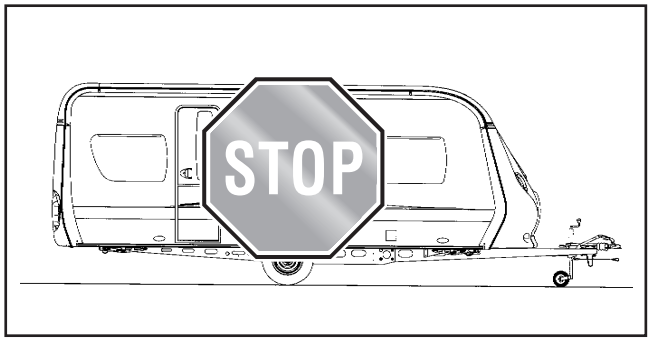
- Cassetta del pronto soccorso
- Triangolo di emergenza
- Giubbotto di sicurezza

Misure preventive antincendio

- Non lasciare bambini incustoditi nel veicolo.
- Tenere i materiali infiammabili lontani da tutte le fonti di calore e dagli apparecchi per la cucina.
- Modifiche all'impianto elettrico, all'impianto a gas o apposte a apparecchiature montate possono essere eseguite solo da officine specializzate.
- Prevedere un estintore alla porta di ingresso principale.
- Leggere attentamente le indicazioni riportate sull' estintore.
- Prevedere una coperta antincendio in prossimità dello fornello.
- Lasciare libere tutte le vie di fuga
- Apprendere le disposizioni di sicurezza antincendio stabilite sul luogo.

Misure antincendio
- Far evacuare tutti i passeggeri.
- Chiudere la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas come anche le valvole di chiusura del gas delle utenze.
- Interrompere l'alimentazione a corrente.
- Dare l'allarme e chiamare i vigili del fuoco.
- Estinguere il fuoco da soli solo quando è possibile senza rischio.

2.2 Prima della guida



Chi è proprietario/conducente del veicolo è responsabile delle condizioni del veicolo. Attenersi pertanto alle seguenti avvertenze.

Esterno

Osservare attentamente l'insieme della vettura trainante e veicolo e prepararsi alla partenza come descritto di seguito.

Preparazione del veicolo
- La caravan deve essere agganciato correttamente (vedere l'avvertenza al paragrafo „Giunto di sicurezza WS3000“).
- Disinserire il freno a mano della Caravan e agganciare la fune di strappo al collo sferico del veicolo trainante.
- Al primo viaggio stringere, dopo i primi 50 km, di nuovo le viti delle ruote.
- Collegare la spina a 13 poli con la presa del veicolo trainante.
- Controllare l'illuminazione del veicolo.
- Sollevare i supporti a manovella e la ruota anteriore e fissarli.
- Chiudere i rubinetti delle bombole del gas (Durante la marcia è proibito accendere il riscaldamento) e bloccarle.
- Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico.
- Chiudere il vano porta bombole.
- Chiudere il bagagliaio **(Premium)**.
- Regolare gli specchietti retrovisori esterni della vettura trainante.
- Controllare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici della caravan (vedere la relativa tabella).
- Chiudere tutti i finestrini.
- Chiudere gli sportelli di servizio.
- Chiudere gli oblò sul tetto e bloccarle bene.
- Spegnere le luci d'ingresso.
- Chiudere e bloccare la porta di ingresso .
- Staccare eventualmente il cavo di alimentazio-

ne a corrente 230 V dalla presa esterna.
- Eventualmente far rientrare quanto più possibile l'antenna del televisore e ribaltare l'antenna parabolica.
- Se necessario, fissare il carico sul tetto e assicurarlo in modo da impedirne lo scivolamento.
- Se necessario, fissare le biciclette e assicurarle in modo da impedirne lo scivolamento e assicurarsi che l'impianto luci non venga coperto.
- Assicurare eventualmente il fissaggio ruota di scorta **(Premium)** per evitare uno sganciamento.
- D'inverno, liberare il tetto dalla neve e dal ghiaccio prima di partire.

Interno

Anche all'interno del caravan si devono fare alcuni lavori di preparazione.

Preparazione dell'abitacolo
- Mettere in ordine gli oggetti sciolti e stivarli nei compartimenti.
- Prima di partire, stivare gli oggetti pesanti e/o voluminosi (ad es. radio, veranda, casse con bevande) in modo sicuro e fissarli per impedirne un eventuale scivolamento.
- Eventualmente commutare la tensione del frigorifero a 12 V.
- Spegnere l'illuminazione interna.
- Assicurare tutti i liquidi, anche quelli nel frigorifero, per impedirne la fuoriuscita.
- Chiudere la valvola prinicipale delle bombole del gas e le valvole a chiusura rapida di tutti gli apparecchi a gas.
- Bloccare le porte (anche la porta del frigorifero), i cassetti e gli sportelli.
- Bloccare la serratura centrale dei cassetti della cucina.
- Bloccare la porta scorrevole.
- Abbassare il tavolo e bloccarlo.
- Assicurare il portatelevisore.
- Eventualmente smontare e stivare bene il televisore.

La permanenza nel caravan durante la marcia è vietata a norma di legge!

2.3 Carico

Regole per il carico

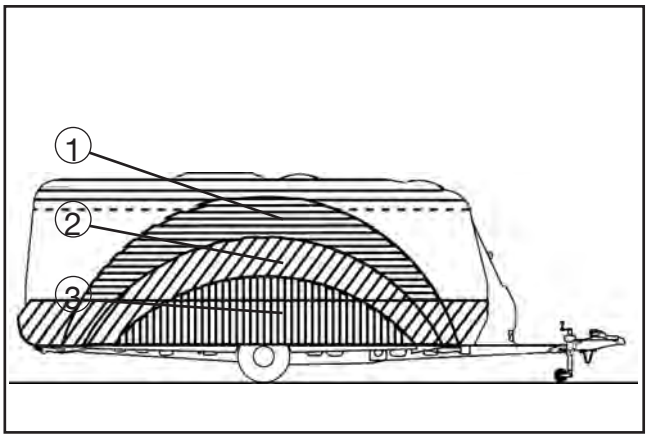
- Caricare in modo uniforme, sia il lato sinistro che quello destro. Gli oggetti pesanti o ingombranti vanno sistemati negli scomparti inferiori e vicino agli assi.
- Nel caso di due assi in tandem distribuire il peso sui due assi.
- Non caricare mai i vani posteriori della caravan (pericolo di sbandamento).
- Bloccare gli oggetti pesanti per evitare eventuali scivolamenti.
- Appendere gli oggetti leggeri (abiti) negli armadi.
- Non sempre si possono strettamente osservare i consigli per la sistemazione del carico perché lo spazio per lo stivaggio degli oggetti sono sparsi un po‘ per tutt‘il caravan. È preferibile stivare oggetti pesanti nella vettura trainante.
- Assicurare bene il carico sul tetto.
- Stipare il bagaglio negli armadi e negli scomparti all‘interno della caravan.
- Bloccare le porte e gli sportelli.
- Al termine del caricamento, controllare la massa complessiva tecnicamente ammessa e il carico per assale.

Non sovraccaricare il veicolo! Rispettare assolutamente il peso totale tecnicamente ammesso, il carico ammesso degli assi nonché l‘effettiva altezza, larghezza e lunghezza della caravan.

Non sistemare nel bagagliaio **(Premium)** un carico superiore a 30 Kg.

La massa totale ammessa specificata nei documenti di immatricolazione come anche il carico di appoggio ammesso non devono essere superati.

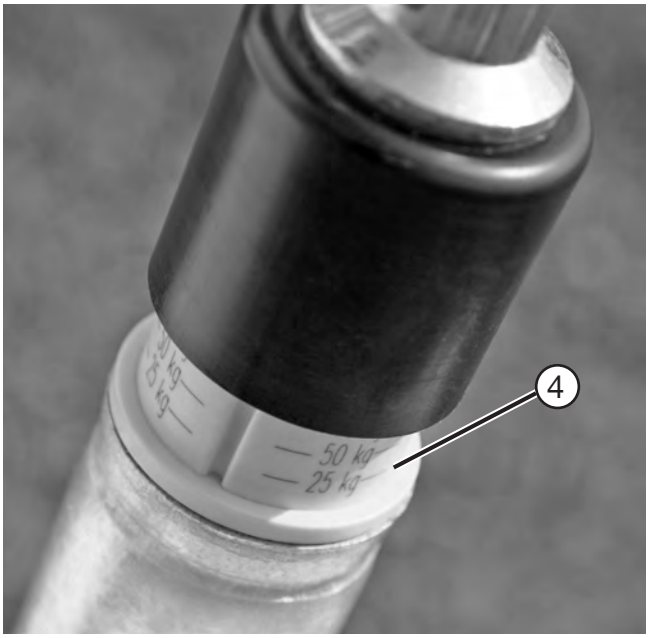
Più basso è il baricentro della Caravan, meglio è l'impatto sul comportamento su strada e in curva.



Zone di carico nella caravan

- oggetti leggeri ① come asciugamani, e biancheria leggera
- oggetti di medio peso ② come abbigliamento, biancheria e generi alimentari
- Oggetti pesanti ③ come ad es. il tendino, il motore della barca oppure le cassette delle bevande.

In caso il caravan sia munito di un portabiciclette posteriore, la riduzione del carico di appoggio generata dal peso delle biciclette deve essere compensata dal restante carico



Carico di appoggio

Per garantire un'ottima stabilità di marcia e aumentare decisamente la sicurezza su strada è indispensabile regolare correttamente il carico di appoggio della combinazione tra vettura trainante e veicolo trainato. Il carico di appoggio indica la forza che il timone del caravan esercita sul giunto dell'autovettura.

Regola per il carico di appoggio

- Regolate correttamente il carico di appoggio! Usate ad es. una pesapersone che per mezzo di un listello di legno (400 mm lungo circa) deve essere posizionata in senso verticale sotto la bocca d'aggancio. Una stima approssimativa del carico d'appoggio può eventualmente essere fornita da una bilancia per il carico d'appoggio ④ integrata nel ruotino del timone. In questo caso il timone del rimorchio deve trovarsi in posizione orizzontale.
- Controllare il carico di appoggio primo di ogni partenza!
- Non superare né il carico di appoggio indicato (ved. istruzione sul l'uso e e targhetta) né la massa totale ammessa del veicolo trainante e rimorchio!

Rilevate correttamemte il carico di appoggio

1. Rilevare il carico massimo di appoggio della Vostra vettura trainante (documenti di circolazione, targhetta, targhetta con indicazione del carico di appoggio).
2. **Il carico massimo di appoggio ammesso della Vostro caravan è 100 kg.**
3. Caricare il rimorchio in maniera intelligente e regolare il carico di appoggio del rimorchio scegliendo tra i due valori quello minore, sfruttando però tutto il potenziale.
4. Non superare i valori minori indicati per il carico di appoggio, cioè quello della vettura trainante e del rimorchio.

2.4 Comportamento su strada

Marcia

Prima del primo viaggio lungo effettuare un giro di prova o frequentare un corso per apprendere le tecniche di un viaggio sicuro ai fini di abituarVi alla guida di una combinazione tra veicolo trainante e rimorchio.

Regole per la marcia

- Non sottovalutare la lunghezza della combinazione tra vettura trainante e rimorchio.
- Fare attenzione alle entrate di cortili o al passaggio sotto portoni.
- Venti laterali, strati di ghiaccio o umidità possono esercitare movimenti oscillanti sull'insieme di vettura trainante e rimorchio.
- Adattare la velocità di marcia alle condizioni stradali e alle condizioni del traffico.
- In caso di movimenti oscillanti frenare rapidamente ma con molta prudenza ai fini di tenere stabile la combinazione tra vettura trainante e rimorchio.
- In caso di movimenti oscillatori evitare **assolutamente** di accelerare.
- Nei percorsi montani in discese, non procedere mai più rapidamente che nelle salite.
- Mentre si sorpassa o si viene sorpassati da autotreni o autobus, il veicolo può essere attratto in un vuoto d'aria. Ciò può provocare uno sbandamento e il rollio della combinazione motrice e rimorchio.

Marcia in curva

L'insieme di vettura trainante e rimorchio è molto più lungo di un'autovettura.

Regole per la marcia in curva

- Non affrontare le curve troppo bruscamente e nemmeno troppo velocemente!
- Nella svolta considerare con un raggio di curva sempre largo.
- Considerare che la caravan esca fuori dalla dimensione della parte posteriore della vettura.

Freni

L‘azione frenante di una vettura trainante con rimorchio è diversa da quella di un veicolo singolo. Per questo motivo si raccomanda, in particolar modo ai conducenti meno abituati alla guida, di eseguire varie prove freni su un terreno idoneo. Lo spazio di frenata della combinazione fra vettura trainante e veicolo è maggiore rispetto a quello di un veicolo singolo. Inoltre, lo spazio di frenata, dipende essenzialmente dalle condizioni di carico del caravan.

Regole per la frenatura

- Fare attenzione alla maggiore distanza di arresto, in particolare su terreno bagnato.
- In caso di percorsi montani in discesa non inserire marce superiori rispetto a quelle inserite in salita.
- Le continue spinte della Caravan sulla motrice durante lunghi percorsi per strade di un passo possono portare ad un forte surriscaldamento dei freni agenti sulle ruote per cui si consiglia di prevedere, se occorre, il tempo sufficiente per il raffreddamento dei freni.

Dovuto al tipo di costruzione è possibile che durante la fase di rodaggio si verifichi una più elevata usura delle guarnizioni. Dopo i primi 500 km di marcia un'autofficina autorizzata dovrebbe eseguire un controllo ed, eventualmente, una registrazione dei freni (prima revisione).

Malgrado i veicoli Premium dispongono di una regolazione automatica dei freni si consiglia, per la propria sicurezza, di sottoporre il veicolo ad una prima revisione dopo i primi 500 km.

Retromarcia

Il caravan Hobby ha un sistema frenante con retromarcia automatica. Tale sistema consente di andare in retromarcia senza che il freno reagisca, poiché il dispositivo meccanico a repulsione non distingue tra la spinta della Caravan da una parte e la marcia indietro dall'altra. Marciando indietro con la Caravan, si deve superare una leggera coppia rimanente della frenatura per far attivare la retromarcia automatica .

Successivamente la marcia indietro della Caravan avviene senza problemi. Con il prossimo movimento avanti, la Caravan, dispone automaticamente di nuovo della normale capacità di eseguire una frenata.

Durante la retromarcia, il freno della Caravan è disattivato.

Regole per la retromarcia
- La caravan si muove nella direzione opposta a quella nella quale viene sterzato il veicolo.
- In caso della retromarcia farsi aiutare da una persona che possa aiutarvi.

Manovre

L'insieme di vettura trainante e rimorchio è molto più grande di un'autovettura.

Regole per le manovre
- Anche se gli specchietti retrovisori esterni sono regolati correttamente esiste comunque sempre un angolo morto.
- Durante le manovre di parcheggio in punti con scarsa visibilità, farsi aiutare nelle manovre.

In caso di manovre della Caravan effettuate a mano, utilizzare sempre le apposite maniglie disposte al lato frontale e posteriore; non premere contro le pareti o contro le parti plastiche.

2.5 Al termine del viaggio

Scelta del luogo di parcheggio

Regole per la scelta del luogo di parcheggio
- Scegliere un luogo di parcheggio quanto più piano possibile.
- Controllare la posizione orizzontale all'ingresso (importante per il funzionamento del frigorifero).
- Equilibrare la pendenza in direzione longitudinale con la ruota anteriore.
- Se la Caravan è trasversalmente posizionata in una zona inclinata, porre sotto una ruota o tavole di legno o dei cunei adatti per compensare tale posizione.

Non compensare la differenza di altezza mediante i supporti di sollevamento.

Sosta sicura del veicolo

Regole per una sosta sicura del veicolo

- Tirare il freno a mano.
- Estrarre i supporti a manovella in modo tale che l'asse possa portare il carico. (La manovella è fissata con i clips sul fondo della cassetta delle bombole.)
- In caso di terreno morbido, mettere gli spessori sotto i supporti di sollevamento.
- Assicurare le ruote mediante cunei di arresto. I cunei si trovano all'interno del coperchio del vano porta bombole.

Un accumulatore di energia a molla disposto alla leva del freno a mano impedisce il rilascio automatico dei freni e ciò anche quando si cambia la direzione di marcia, cioè da marcia avanti in marcia indietro. Quando la retromarcia automatica è attivata, la leva del freno a mano deve voltarsi e, passando oltre la posizione del punto morto, trovarsi in posizione finale.

Commutazione delle utenze

Regole per la commutazione delle utenze

- Aprire la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas come anche le valvole di chiusura del gas delle utenze che volete utilizzare.
- Commutare l'esercizio del frigorifero da 12V a gas oppure a 230V.

Se la presa di corrente del rimorchio è collegata al veicolo motrice come lo prescrive la norma (DIN ISO 146), la batteria del veicolo motrice non si scarica, quando l'accensione è spenta; tanto per ricordarvi, se doveste aver dimenticato di cambiare la commutazione dell'esercizio del frigorifero da 12 V.

Impianto acqua

Già dopo pochissimo tempo l‘acqua stagnante nel serbatoio delle acque chiare e nella tubatura dell‘acqua non può più essere usata.

Prima di riempire il serbatoio con l'acqua fresca, svuotario completamente il serbatoio.

Pertanto, prima d’ogni uso, controllare se le condutture dell’acqua e il serbatoio dell’acqua sono puliti. Prima di ogni viaggio, è assolutamente necessario disinfettare e sciacquare regolarmente l'impianto acqua.

3. Autotelaio e immatricolazione

3.1 Informazioni generali

Le parti del telaio e gli assi sono parte integrante dell'autotelaio. Non deve essere apportata alcuna modifica tecnica, poiché altrimenti viene invalidato il certificato di omologazione (ABE per la Germania)!

⚠ Modifiche tecniche possono essere eseguite soltanto previa autorizzazione del produttore.

Per garantire la sicurezza stradale, la manutenzione dell'autotelaio del caravan deve essere eseguita con la stessa scrupolosità che si applica alla vettura trainante. La manutenzione dovrebbe essere eseguita dal Vostro concessionari HOBBY. In caso di sostituzione di materiale si dovrebbero impiegare i ricambi originali previsti dal costruttore.

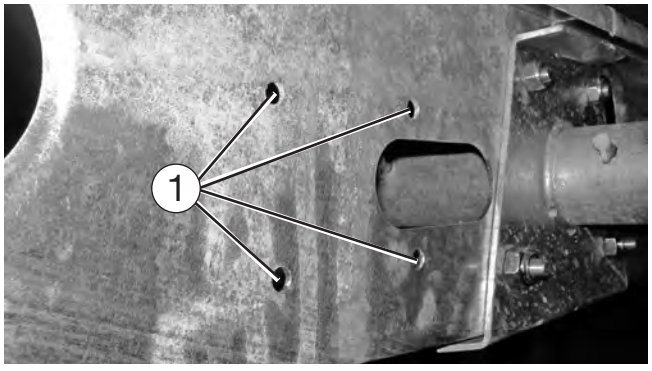
⚠ Generalmente, le caravan non hanno le caratteristiche per essere trainate da camion, furgoni o pullmann. Un tale utilizzo continuativo può causare danni.

3.2 Montanti da traino/ longheroni

I longheroni ed i montanti di traino sono collegati tramite bulloni conici con spallamento (ad eccezione degli chassis monopezzo", One-Piece"). In occasione dei regolari interventi di manutenzione controllare e, se è il caso, stringere tutte le viti (105 Nm).

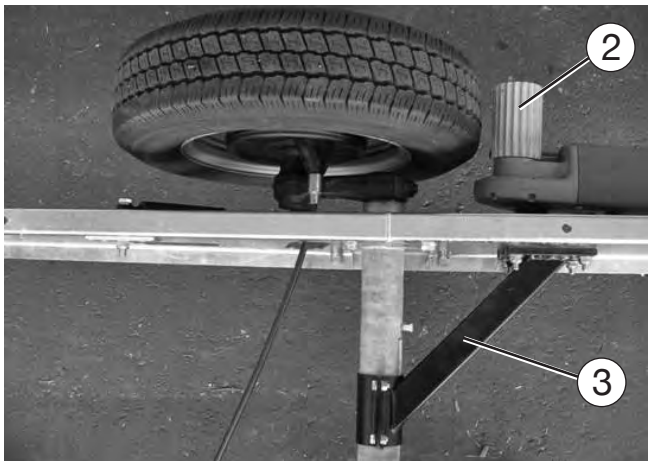
⚠ I montanti da traino/ i longheroni danneggiati o deformati vanno sostituiti subito. La riparazione di montanti da traino piegati o spezzati non è consentita.

⚠ Non eseguire operazioni di saldatura o alesatura nel chassis.



Predisposizione del Mover

La fabbrica ha preparato praticamente tutti gli chássis delle Caravan in modo da poterli, in un secondo tempo, dotare di uno speciale Mover Truma. A tale scopo ciascuno dei due longheroni è provvisto di quattro forature ① che consentono il montaggio del Mover ② nella versione H SE (monoasse) oppure nella versione H TE (due assi in tandem). del tipo (ABE) va sempre conservata a bordo del veicolo.



Secondo il tipo di profilo del longherone, della dimensione del pneumatico e dell'assale montato, occorre stabilizzare il Mover mediante un sostegno angolare ③ che unisce il Mover e l'assale tubolare. Il Mover Truma H SE / H TE è stato sottoposto alla prova per ogni modello ed un'omologazione del tipo (ABE) per la Germania è stata rilasciata. L'approvazione rilasciata da parte di un` organizzazione di periti tecnici (TÜV, DEKRA) non occorre. L'omologazione.

⚠ Usare le forature esclusivamente per montare i Mover Truma del tipo H SE e H TE.

⚠ Non è ammesso montare il Mover del tipo H SE e H TE senza i sostegni angolari ③.

☞ Nei seguenti modelli non è possibile montare il Mover H SE; è tuttavia possibile montare in alternativa il Mover standard tipo SE R di Truma:

- 400 SFe (longherone troppo corto, quindi troppo poco spazio davanti all'assale)
- 540 WLU, 560 WLU e 650 WFU (lo spazio per il montaggio è bloccato dalla cassetta isolata)
- 695 VIP Premium, 720 UML Premium, Landhaus e tutti i modelli per cui l'aumento del peso totale autorizzato a pieno carico corrisponde a 2300 kg

☞ Per ulteriori informazioni o in caso di domande relative al montaggio del sistema completo, rivolgetevi al Vostro concessionario Hobby.

3.3 Giunto di sicurezza WS 3000

La Caravan è dotata di un giunto di sicurezza con stabilizzatore antirollio per smorzare i movimenti di rollio e il beccheggio del rimorchio. Questo sistema è conforme alla norma ISO 11555-1 ed è ammesso all'uso fino ad una velocità massima di 100 km/h.
Leggere attentamente le istruzioni per l'uso supplementari e le avvertenze di sicurezza fornite dal costruttore.

⚠ **Attenzione:** Ma anche il giunto di sicurezza non può sospendere le leggi della fisica. Qualora si superino i valori limite (velocità e condizioni del carico), il conducente risponderà delle conseguenze causate dalla trazione nulla e dalla forza di reazione laterale. Malgrado siano stati predisposti molti dispositivi di sicurezza supplementari, dovete comunque evitare ogni rischio.

Preparazione agganciamento/sganciamento

- Per l‘agganciamento o lo sganciamento aprire il giunto sferico (leva in posizione ①).

In caso di carichi elevati di appoggio l‘operazione di agganciamento o sganciamento può essere facilitata con l‘ausilio di un carrellino.

Agganciamento

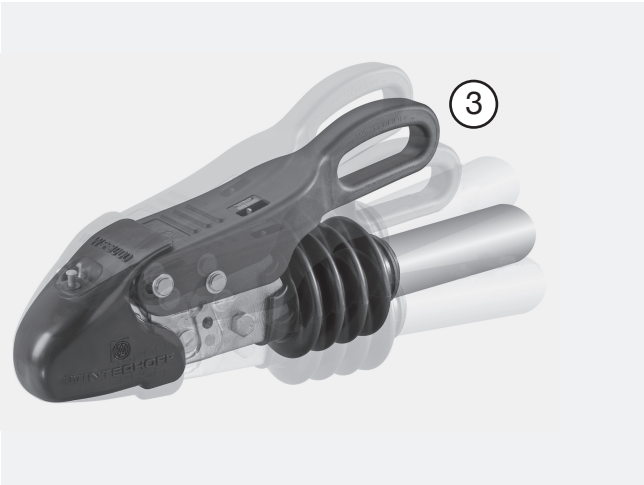
- Il gancio sferico aperto viene posizionato sulla sfera di accoppiamento della vettura trainante. Esercitando una pressione verso il basso (nella maggior parte dei casi è sufficiente il carico di appoggio) il giunto sferico del rimorchio si chiude (leva in posizione ②).

Assicurarsi rigorosamente che il giunto sferico sia lucido e privo di grasso.

Controllo dell‘agganciamento

- Il giunto di traino a sfera è chiuso quando la leva si trova in posizione ② o ③ ed è visibile il perno verde dell'indicatore dell'accoppiamento ④ .

Se il giunto WS 3000 non è stato agganciato correttamente alla sfera di accoppiamento, la caravan si può sganciare dalla vettura trainante.



Attivazione dell‘elemento stabilizzatore

- La leva di comando deve essere spostata dalla posizione chiusa ② verso il basso fino all‘arresto, posizione ③. In questo modo viene tesa l‘unità di molle che genera la forza di pressione e la esercita, attraverso gli elementi di attrito, sulla sfera di accoppiamento. La leva di comando si troverà quindi in posizione quasi parallela all‘asse del timone.

Disattivazione dell‘elemento stabilizzatore

- Per disattivare la stabilizzazione, tirare lentamente verso l‘alto la leva di comando, posizione ②.

La marcia senza aver attivato lo stabilizzatore è generalmente possibile ma non consigliabile se si pensa ad es. a situazioni di manovre.

Sganciamento

- Rilasciare il dispositivo meccanico a repulsione in modo che sia inserito il soffietto ⑥ .
- Allentare la fune di strappo e staccare la spina a 13 poli.
- Tirare lentamente verso l'alto la leva di comando e portarla in posizione ② per poter disinserire lo stabilizzatore.
- Tirare la leva verso indietro e allo stesso tempo, sollevarla in posizione ① affinché si apra il giunto.
- Dopo aver girato il ruotino del timone, si può ora separare la Caravan dalla vettura motrice.

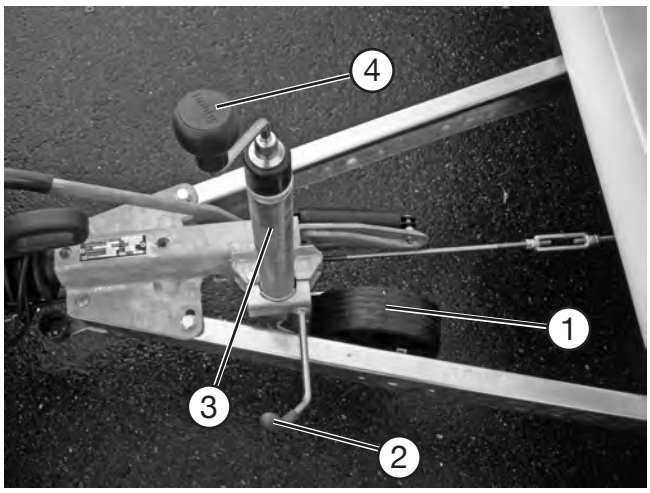
Durante le fasi di inattività piuttosto lunghe, posteggiare la Caravan e tener chiuso il giunto di traino a sfera.

Controllo dello stabilizzatore

Dopo l'agganciamento e l'attivazione dello stabilizzatore è possibile controllare in quali condizioni si trovano gli elementi di attrito.

- Se l'inidcatore di usura ⑤ si trova nella zona verde (OK), significa che le guarnizioni d'attrito sono adatte alla marcia.
- Se l'indicatore si trova invece nella zona gialla, bisogna immediatamente sostituire gli elementi di attrito.
- Se l'indicatore si trova nella rossa di STOP, significa che la funzione di stabilizzazione non è più attiva. Il permesso di viaggiare a velocità di 100 km/h non è più valido.

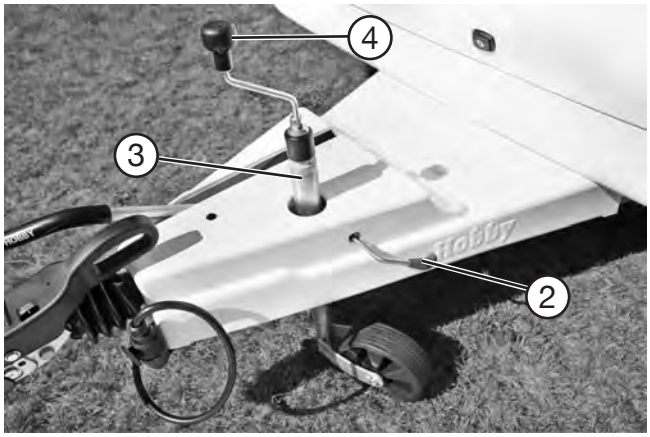
3.4 Ruotino del timone



Alzare e assicurare il ruotino

- Agganciare la Caravan alla motrice allineando il ruotino del timone ① in direzione della coda.
- Svitare la vite ad alette ② .
- Tirare verso l'alto il tubo di sterzo ③ fino al massimo possibile.
- Stringere la vite ad alette ②
- Alzare il ruotino del timone girando la manovella ④ in senso orario fino al massimo e bloccarlo per evitare una eventuale torsione.

⚠ Durante la marcia il ruotino del timone deve essere sempre completamente alzato e bloccato.

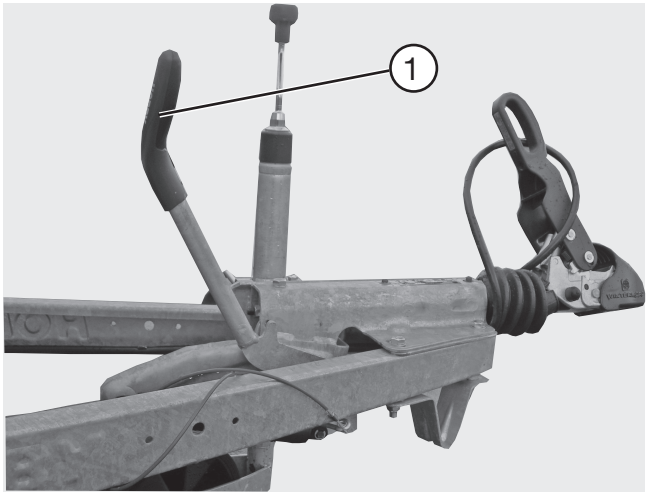


Abbassare

- Svitare la vite ad alette ② .
- Abbassare il tubo di sterzo ③ finché la distanza tra il ruotino del timone e la terra misura circa 70 mm.
- Stringere la vite ad alette ②.
- Abbassare il ruotino del timone girando la manovella ④ in senso antiorario finche il ruotino tocca la terra.
- Sganciare la Caravan dalla vettura motrice e continuare a girare il ruotino del timone.

3.5 Freno di stazionamento

I componenti dell'impianto freni, in particolare il dispositivo a repulsione, i meccanismi di trasmissione e il freno agente sulla ruota sono stati provati in conformità alle direttive CE e il loro uso è consentito solamente nella combinazione omologata.
Eventuali modifiche apposte all'impianto frenante rendono invalido il certificato di omologazione. Modifiche possono essere apposte solo previa autorizzazione del costruttore.



Parcheggio o sosta della vettura trainante e il rimorchio

In caso di parcheggio o sosta della vettura trainante e del rimorchio deve essere azionato il freno di stazionamento della caravan.

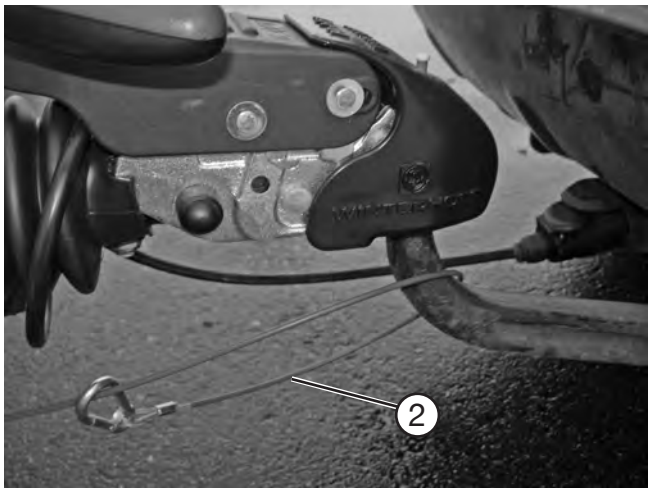
Arresto

- Tirare la leva del freno di stazionamento ① verso l'alto fino all'arresto. Mediante la molla oleopneumatica la leva del freno di stazionamento viene premuta in posizione finale.

Rilascio

- Far ritornare la leva del freno di stazionamento nella posizione di partenza premendola in avanti.

⚠ Per garantire il pieno effetto del freno di stazionamento quando posteggiate la Caravan con movimenti di retromarcia, la leva di comando del freno a mano deve voltarsi, passando oltre la posizione del punto morto, fino a raggiungere la posizione finale.



Freno a strappo

Il freno a strappo è combinato con il freno di stazionamento. Nel caso di un distacco accidentale della Caravan dalla motrice, la leva del freno a mano, grazie all'effetto di trazione della fune di strappo ②viene tesa ovvero tirata oltre al punto morto. Azionando il freno di stazionamento, scatta la frenata di emergenza. In questo modo si evita che la Caravan, dopo il distacco, continui ad andare senza essere frenata.

⚠ Prima di iniziare la marcia, fissare la fune di strappo alla motrice.

3.6 Dispositivo ad inerzia e freni sulle ruote

L'impianto del freno meccanico a repulsione consiste del meccanismo di repulsione, di un dispositivo di trasmissione e dei freni agenti sulle ruote. Le spinte esercitate sulla motrice vengono smorzate dalla frenata automatica della Caravan. Ciò significa che il freno a repulsione funziona indipendentemente dal sistema frenante della motrice. La forza frenante generata dipende essenzialmente dall'intensità della frenatura della motrice e dal caricamento della Caravan. L'ammortizzatore integrato nell'impianto dei freni a repulsione con un definitio livello di reazione provvede da una parte a smorzare le spinte in modo confortevole ed impedisce, dall'altra, che il semplice cambio di marcia o il sollevamento del piede sull'acceleratore della motrice possa provocare una frenatura della Caravan.

Controllo del dispositivo ad inerzia

1. Se con il freno di stazionamento tirato è possibile far rientrare la barra di traino per più della metà (circa. 5 mm), allora, l‘impianto freni deve essere riaggiustato immediatamente da una autofficina autorizzata.
2. Per verificare il tempo di riposta, tirare il freno di stazionamento e spingere il Caravan all‘indietro finché la leva del freno a mano si sia completamente girata. Successivamente introdurre l‘accoppiamento di sicurezza nel dispositivo ad inerzia. La barra di traino, con l‘aiuto del cuscino di gas nel tampone idraulico, deve di nuovo uscire automaticamente e fermarsi nella posizione zero. Se questa procedura impiega più di 30 secondi, è il caso di far revisionare il dispositivo ad inerzia da un‘autofficina autorizzata.

Freni delle ruote

Le seguenti istruzioni riguardanti la regolazione dei freni valgono per tutti i modelli ad eccezione dei veicoli **Premium**.

I freni agenti sulle ruote qui usate sono freni a tamburo che non si registrano automaticamente, dispongono di un meccanismo di retromarcia automatica. Le guarnizioni dei freni sulle ruote sono pezzi soggetti all‘usura per cui è consigliabile farle controllare ad intervalli di 5000 km oppure, se non prima, al massimo una volta all‘anno. Se, nel caso di un controllo del dispositivo ad inerzia

come descritto qui sopra, è possibile introdurre l‘accoppiamento di sicurezza nel dispositivo ad inerzia per più di 45 mm, significa che le guarnizioni si sono fortemente consumate.

Regolazione automatica dei freni (Premium)

Tutti i modelli **Premium** dispongono di una regolazione automatica dei freni, l'usura delle guarnizioni dei freni viene automaticamente compensata.

- Non c'è bisogno di regolare i freni rego larmente.
- In retromarcia la regolazione viene automaticamente disattivata.

Malgrado la regolazione dei freni, le guarnizioni dei freni agenti sulle ruote rimangono sempre pezzi soggetti ad usura. Pertanto, si devono controllare le condizioni delle guarnizioni ogni 5000 km o al massimo dopo un anno. Il controllo visivo avviene attraverso i piccoli fori d'ispezione sistemati sul retro dei freni delle ruote.
Se il controllo del freno ad inerzia dovesse evidenziare che è possibile far rientrare la barra di trazione per più di 60 mm, rivolgetevi ad un'officina specializzata.

La regolare registrazione dei freni **(eccezione i modelli Premium)** da eseguirsi da un'autofficina specializzata è assolutamente indispensabile (prima revisione dopo 500 km) per compensare l'usura delle guarnizioni e ridurre e tener possibilmente costante l'azionamento dei freni agenti sulle ruote e anche sull'impianto meccanico a repulsione. **(ved. anche punto 12.3 Freni)**

Dopo i percorsi in discesa lungo un passo, far attenzione al necessario raffreddamento dei freni. Nella vettura trainante passare ad una marcia bassa e discendere a velocità moderata. Camminare sempre in modo „tirato“ per evitare le continue spinte del rimorcio. Approfittare sempre dei parcheggi e slarghi lungo la strada per far raffreddare i freni.

Osservate rigorosamente anche l'allegato libretto d'istruzioni fornito dal produttore degli assali/freni (Knott).

3.7 Supporti girevoli

I supporti girevoli si trovano nell‘area posteriore e anteriore sotto la caravan.

Uscita dei supporti girevoli
- Parcheggiare il veicolo il più possibile in piano.
- In caso di terreno morbido posizionare degli spessori sotto i supporti girevoli, per assicurare il caravan contro lo sprofondamento.
- Svitare i supporti girevoli.

I supporti girevoli possono essere impiegati solo per il puntellamento e non per l‘allineamento o per il sollevamento.

Rientro dei supporti girevoli
- Avvitare i supporti girevoli con la manovella fino alla posizione orizzontale.

La manovella per far girare i supporti girevoli si trova davanti nel vano portabombole ed è fissata sul fondo con i clip.

3.8 Immatricolazione

Ogni veicolo che viaggia su strade pubbliche è obbligatoriamente soggetto a immatricolazione, pertanto, anche la vostra nuova caravan.
La richiesta di immatricolazione viene fatta all‘ufficio locale della Motorizzazione Civile.
Per l‘immatricolazione occorre presentare
- certificato di proprietà / libretto di circolazione parte II
- certificato di copertura assicurativa
- carta di identità o certificato anagrafico
- eventualmente autorizzazione all‘immatricolazione

Non dimenticare di chiedere l‘appropriato contrassegno autoadesivo „velocità 100“.

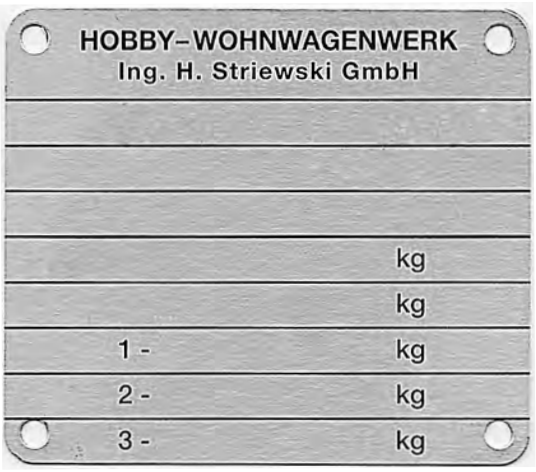
3.9 Revisione

Alla revisione occorre presentare
- documenti di immatricolazione parte II e/o Certificate of Conformity (CoC)
- certificato di controllo dei gas in corso di validità relativo all'impianto di gas.Il primo certificato si trova nella caravan, nel box per i documenti di servizio.

Numero d'identificazione (FIN)
Il numero d'identificazione del veicolo a 17 digit che si legge dalla destra si trova **(Modelli 380 - 650 e Landhaus)** o sul timone di traino a destra al lato anteriore (**Modelli** 695/780).

Inoltre, il numero d'identificazione FIN è inciso sulla targhetta. Si prega di tener pronto il numero FIN sia in caso di eventuali richieste come anche quando Vi recate dal Vostro concessionario.

Tener pronto il numero identificativo del veicolo in caso di richiesta o di una visita presso il Vostro concessionario.



Targhetta tipo

No. del certificato di omologazione

No. ident del veicolo (FIN)

Massa totale ammessa

Carico massimo consentito per asse: asse 1
Carico massimo consentito per asse: asse 2

Premium

De Luxe, Excellent, Prestige, Landhaus

Premium:
La targhetta identificativa si trova nel vano portabombole sopra l'attacco delle bombole.

De Luxe, Excellent, Prestige, Landhaus:
La targhetta si trova nella zona anteriore in basso della parete laterale destra.

Non rimuovere o modificare la targhetta.

3.10 Idoneità alla velocità di 100 km/h

1. Questo caravan è provvisto di equipaggiamento tecnico che permette una velocità di 100 km/h. Non superare mai e in nessun caso questa velocità.

2. Rispettare le velocità massime ammesse vigenti nei paesi in cui viagga con la combinazione tra vettura trainante con rimorchio!

3. In Germania, in data 22 ottobre 2005, è stato modificato il Codice della Strada (StVO). La fabbrica ha già preparato la vostra caravan per la velocità di 100 km e provveduto alla relativa iscrizione nei documenti di circolazione della caravan. Su richiesta alla prima immatricolazione l'ufficio per la circolazione stradale consegna i contrassegni autoadesivi che si applicano al lato posteriore della caravan.

4. Osservare rigorosamente i seguenti punti perché siete responsabili che vengano rispettate.
Se le seguenti disposizioni non dovessero essere rispettate, la velocità massima ammessa è 80 km/h.

a) La vettura trainante deve essere munito di sistemi ABS/ABV e non deve superare la massa comlessiva di 3,5 t.

b) Il caravan deveessere dotato di smorzatori di vibrazioni idraulici (ammortizzatori) che sono naturalmente stati previsti nel Vostro nuovo caravan Hobby.

c) I pneumatici non devono essere più vecchi di sei anni e devono perlomeno portare il contrassegno della categoria di velocità L (= 120 km/h).

d) La caravan deve essere dotato di un sistema di stabilizzazione che sia conforme alla norma ISO 11555-1 (dal 1997 dotazione di serie per i caravan Hobby).

La massa complessiva della caravan non deve superare la massa a vuoto dell'autovettura.

5. Intercambiabilità dell‘autovettura trainante e del caravan.

Diversi modelli di caravan sono collegabili a vari tipi di autovettura trainante.

Camminando ad una velocità di 100 km/h siete responsabili e tenuti ad osservare le disposizioni sopra elencate.

6. Il carico di appoggio corretto significa più sicurezza. (**pag. 02-5.)**

3.11 Definizione delle masse

Definizione delle masse (pesi) per la caravan

Per il calcolo delle masse (pesi) e del carico utile delle caravan che ne risulta si applica, a livello europeo, la vigente direttiva n. 92/27/CE. La rispettiva regolamentazione corrisponde in gran parte alla norma DIN EN 1645-2. Qui di seguito saranno spiegate la terminologia usata e le basi di calcolo.

1. Peso totale tecnicamente ammesso (p.t.t.a.)
L‘indicazione del peso totale tecnicamente ammesso avviene su indicazione della fabbrica delle caravan Hobby.
Questo peso è stato rilevato da calcoli e prove dettagliati e non può essere superato in nessun caso per motivi di sicurezza.

2. Massa in ordine di marcia
La massa in ordine di marcia corrisponde al peso a vuoto del veicolo compreso dell‘intero equipaggiamento standard a cui è stato provveduto dalla fabbrica, più la dotazione di base come il gas, l‘acqua e il tamburo del cavo.

3. Dotazione di base
La dotazione di base comprende tutti gli equipaggiamenti e i liquidi necessari per un impiego sicuro e conforme alle norme del veicolo. A questo appartengono le masse di gas, acqua e elettricità **(composizione ved. 13.3)**.

4. Carico utile
Il carico utile corrisponde alla differenza fra la „massa totale tecnicamente ammessa“ e il „peso totale in ordine di marcia“. Il carico utile rimanente deve essere dimensionato in modo tale da contenere le masse sia degli eventuali equipaggiamenti supplementari che degli oggetti personali.

5. Equipaggiamento supplementare
L‘equipaggiamento supplementare comprende tutte le attrezzature e oggetti di equipaggiamento speciale montati in aggiunta alla dotazione standard dalla fabbrica o dal concessionario Hobby.

La massa in ordine di marcia si riferisce a veicoli con dotazione in serie. Quando attrezzatura speciale viene montata, la massa aumenta relativamente.

Prima di utilizzare il veicolo per la prima volta, si consiglia di farlo pesare su una pesa per veicoli tarata. In questo modo è possibile stabilire il carico utile max. del veicolo attrezzato in modo individuale.

Se temete di aver sovraccaricato il veicolo, fatelo pesare su una pesa pubblica.

Un sovraccarico può causare guasti o addirittura lo scoppio dei pneumatici! C‘è il pericolo che il veicolo sfugga al controllo del conducente. Si mette così a rischio l‘incolumità propria e quella di altri utenti del traffico.

4. Ruote, pneumatici

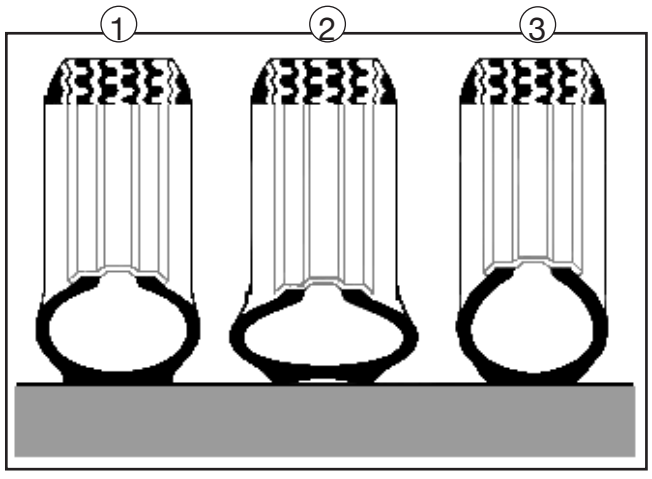
4.1 Pneumatici

Utilizzare solo i pneumatici indicati nei documenti relativi all'immatricolazione. Altre dimensioni di pneumatici possono essere utilizzate solo previa autorizzazione del costruttore).

- Controllare regolarmente l'uniformità del consumo dei pneumatici, la profondità dei battistrada e la eventuale presenza di danni esternamente visibili.
- Usare sempre pneumatici con la stessa struttura e dello stesso tipo (gomme d'estate, gomme invernali)
- Con pneumatici nuovi si consiglia di viaggiare prudentemente per circa 100 km, così i pneumatici possono sviluppare lo loro piena aderenza.

⚠ Controllare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici e della ruota di scorta (dotazione speciale) ad intervalli di circa quattro settimane e prima di iniziare lunghi viaggi.

4.2 Pressione di gonfiaggio dei pneumatici



Regole per il controllo della pressione di gonfiaggio dei pneumatici.

- Controllare e correggere la pressione di gonfiaggio dei pneumatici ogni quattro settimane, al più tardi ogni tre mesi e prima di ogni messa in esercizio.
- Nel caso in cui non sia possibile evitare un tragitto (dal campeggio alla stazione di rifornimento più vicina) con una pressione dei pneumatici troppo bassa, non superare una velocità massima di 20km/h.
- Il controllo deve avvenire a pneumatici freddi.

Regole relative alla pressione dei pneumatici

- Pressione dei pneumatici corretta ①
- Pressione dei pneumatici troppo bassa ②
- Pressione dei pneumatici troppo alta ③

Una pressione troppo bassa comporta un surriscaldamento del pneumatico. Ne possono conseguire gravi danni al pneumatico.

La corretta pressione di gonfiaggio dei pneumatici può essere rilevata dalla tabella ‚ruote / pressione di gonfiaggio dei pneumatici' riportata nel capitolo „Dati tecnici" o dagli adesivi che si trovano nel vano portabombole e sulle mostrine delle ruote.

4.3 Profondità del battistrada e pneumatici vecchi

Sostituire i pneumatici al più tardi non appena la profondità del battistrada è di soli 1,6 mm.

Con una profondità minima del battistrada la sicurezza di marcia si riduce ad un minimo.

I pneumatici invecchiano anche quando vengono utilizzati poco o affatto.

Raccomandazione dei costruttore di pneumatici

- Sostituire i pneumatici dopo 6 anni, a prescindere dalla profondità del battistrada.
- Evitare urti violenti contro i bordi dei marciapiedi, evitare fossi o altri ostacoli.

Pneumatici vecchi

I pneumatici non devono essere più vecchi di 6 anni. Da una parte perché la vostro caravan, decorso questo periodo, perde i requisiti per poter camminare a velocità di 100 km/h, d'altra parte, perché, dovuti ai lunghi periodo di sosta e al naturale invecchiamento, il materiale dei pneumatici comincia a presentare delle incrinature. Il numero DOT riportato o sulla flangia della gomma o sul lato interno indica la data di produzione. Le prime due cifre indicano la settimana, le ultime due invece l'anno della loro produzione.

Esempio:

DOT 2410 significa la 24esima settimana dell'anno di produzione 2010.

4.4 Cerchi

Utilizzare solo i cerchi coperti dal certificato di omologazione. Nel caso voleste montare altri cerchi, osservare i seguenti punti.

Regole per l'impiego di altri cerchi
- Dimensioni
- Modello
- Convessità della ruota e
- La portata devono essere adatti al peso totale ammesso.
- Il cono della vite di fissaggio deve corrispondere al modello dei cerchi (a sfera o conico)

Sono ammesse modifiche solo previa autorizzazione del costruttore.

Regole per i bulloni delle ruote
- controllare il fissaggio dei bulloni delle ruote dopo i primi 50 km, successivamente, far controllare il fissaggio dei bulloni regolarmente in occasione degli interventi di manutenzione.

Attenzione:
Bulloni delle ruote per tutti i cerchioni in acciaio da 13" + 14" e per tutti i cerchioni in lega leggera (15" incluso):
collare conico

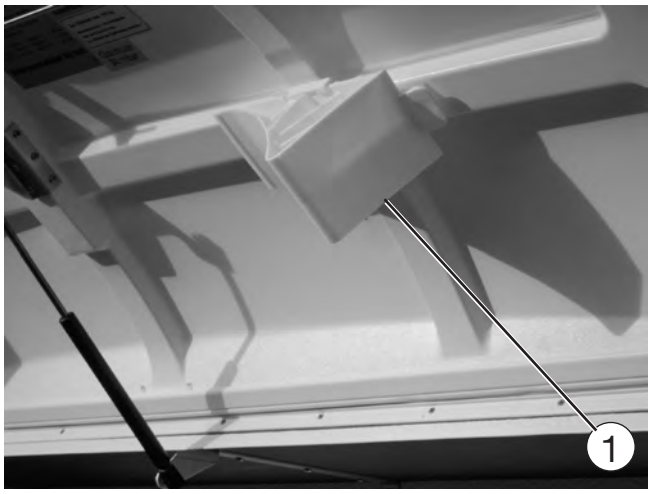
Bulloni delle ruote per tutti i cerchioni in acciaio da 15":
collare sferico

Coppie di serraggio
- Per cerchi in acciaio: 110 Nm
- Per cerchi in alluminio: 120 Nm

Attenzione: In caso di sostituzione dei cerchi (acciaio -> alluminio / alluminio -> acciaio) fare attenzione ad usare i bulloni corretti delle ruote!

Controllare le coppie di avviamento ogni 5000 km oppure almeno una volta all'anno.

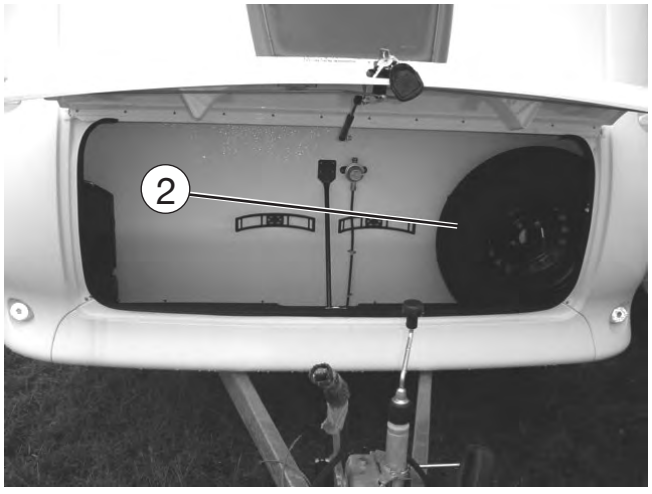
4.5 Sostituzione della ruota



Operazioni preliminari alla sostituzione delle ruote

- Sostituire le ruote possibilmente solo se il rimorchio è accoppiato alla vettura trainante.
- Parcheggiare il veicolo su una superficie il più possibile piana e stabile.
- Nel caso di un guasto ai pneumatici su strade pubbliche utilizzare il triangolo di emergenza e gli indicatori di direzione.
- Vettura trainante: Azionare il freno a mano. allineare le ruote in senso diritto, mettere la marcia o scegliere la posizione di leva P nel caso del cambio automatico.
- Caravan: azionare il freno a mano, lasciare il carrellino in posizione di marcia, disattivare il dispositivo di stabilizzazione (Attenzione: non aprire completamente).)
- Rimuovere i cunei d'arresto ① dalla cassetta delle bombole.

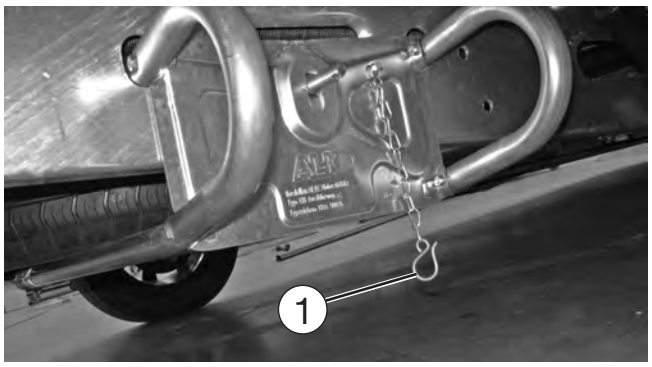
- Posizionare i cunei di arresto ① davanti e dietro la ruota ancora intatta per bloccare la caravan.
- Prima di metterla sui cavalletti, allentare i bulloni delle ruote di un giro ma senza estrarli ulteriormente.

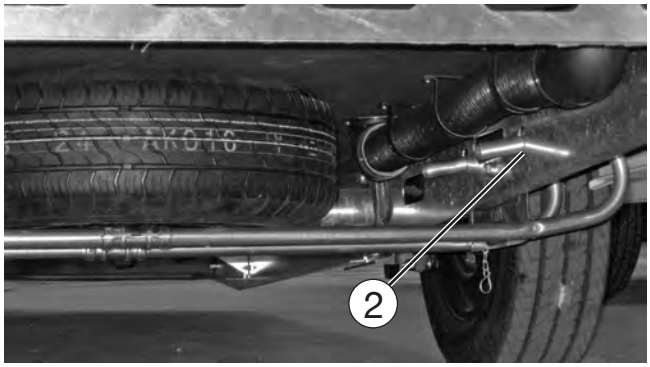


- La ruota di scorta (non in dotazione) ② può essere alloggiata nella parte anteriore del caravan, nella zona del vano portabombole (è necessario uno speciale supporto).

⚠ Se la caravan è dotata di cerchi in lega leggera, assicurarsi che durante il montaggio della ruota di scorta su cerchi in acciaio vengano impiegati bulloni adatti al cerchio.

Ruota di scorta Premium e Landhaus (dotazione speciale)





La ruota di scorta disponibile come dotazione speciale per tutti i modelli Premium è fissata su un supporto al di sotto del veicolo.

Per togliere la ruota di scorta, il veicolo deve essere sganciato e messo sulla bocca d'aggancio affinché si sollevi la parte posteriore (la coda) del veicolo.

Togliere la ruota di scorta

- sganciare e posizionare il veicolo.
- allentare la sicura delle viti ① .
- sganciare il fissaggio porta ruota di scorta dal longherone ②.
- abbassare il fissaggio con cautela.
- allentare la vite di sicurezza dalla ruota di scorta.
- Rimuovere la ruota di scorta dal fissaggio.

Il prelievo della ruota di scorta richiede un po' di abilità e forza. Se è del caso, rivolgetevi ad un servizio di assistenza tecnica (ad es. l'ACI), che aiuterà a prelevare e montare la ruota di scorta.

Segnalazione di pericolo per la sostituzione della ruota

Applicare il cric solo sulle parti del telaio appositamente predisposte! Ad esempio sul tubo dell‘asse del gruppo della leva oscillante o sul longherone nell‘area di fissaggio dell‘asse. Se il cric viene applicato su altri punti, potrebbero verificarsi danni al veicolo o persino incidenti per effetto del ribaltamento del veicolo!

Il cric serve esclusivamente per la sostituzione della ruota. Non deve essere utilizzato per svolgere interventi sotto il veicolo!

I supporti girevoli non possono fungere da cric!

Il cric non è di serie e pertanto non è contenuto nella dotazione di serie.

Dopo aver sostituito la ruota, controllare il corretto posizionamento in sede dei bulloni e, se necessario, riserrarli dopo una percorrenza di 50 km.

Sostituzione della ruota

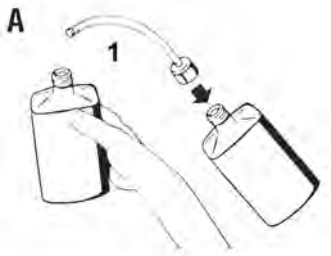
- Applicare il cric adeguato sul tubo dell‘asse del gruppo della leva oscillante o sul longherone nell‘area di fissaggio dell‘asse della ruota da sostituire.
- Nei caravan con doppio asse posizionare sempre il cric sempre sotto l‘asse posteriore. Si consiglia di utilizzare un cric idraulico (non in dotazione).
- Posizionare sotto il cric uno spessore stabile, ad es. una tavola di legno, in presenza di terreno morbido.
- Sollevare il veicolo fino a quando la ruota si trova da 2 a 3 cm al di sopra del terreno.
- Applicare il cric a manovella di nuovo in caso dovesse essersi posizionato in modo storto durante l‘operazione di sollevamento.
- Rimuovere i bulloni di fissaggio della ruota ed estrarre la ruota.
- Posizionare la ruota di scorta sul mozzo e centrarla.
- Avvitare i bulloni di fissaggio delle ruote e serrarli leggermente a croce.
- Abbassare e rimuovere il cric.
- Serrare in modo uniforme i bulloni di fissaggio della ruota con la chiave. Il valore nominale della coppia di serraggio dei bulloni è di 110 Nm per i cerchi di acciaio e 120 Nm per i cerchi di alluminio.
- Mollare il freno a mano e riattivare il dispositivo di stabilizzazione.

Si dovrebbe sempre disporre di una ruota di scorta funzionante. Per cui si consiglia di sostituire la ruota difettosa sempre subito.

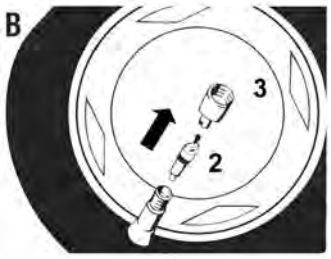
Kit per riparazioni dei pneumatici

Non impiegare il kit per riparazioni dei pneumatici se i pneumatici sono stati danneggiati in seguito alla marcia senza aria. Le piccole forature, in particolare quelle sulla superficie dei pneumatici, possono essere riparate con il kit per riparazioni dei pneumatici. Non rimuovere dal pneumatico i corpi estranei (ad es. viti o chiodi). Il kit per riparazioni dei pneumatici è utilizzabile a temperature esterne fino a circa 30 °C.

Il kit di riparazione pneumatici ha una limitata data di conservabilità. Fate attenzione alla data di scadenza. Superata la scadenza di conservabilità, i kit non possono più garantire una riparazione perfetta.



A Agitare la bottiglia. Avvitare alla bottiglia il flessibile di gonfiaggio ① (la pellicola di chiusura viene così perforata).



B Svitare la valvola a farfalla dalla valvola del penumatico. Svitare la spina della valvola ② con il giravite per valvole ③. Non poggiare la spina della valvola ② su sabbia o sporco.

C Estrarre il tappo ④ dal flessibile di gonfiaggio ①. Inserire il flessibile di gonfiaggio sulla valvola del pneumatico.

D Tenere rivolta verso il basso la bomboletta con il flessibile di gonfiaggio e premere. Premere l'intero contenuto della bomboletta nel pneumatico. Staccare il flessibile di gonfiaggio ① e avvitare la spina della valvola ② con il giravite per valvole ③ nella valvola del pneumatico.

E Avvitare il flessibile di gonfiaggio ⑤ sulla valvola del pneumatico. Inserire il connettore ⑥ nella presa dell'accendisigari. Gonfiare il pneumatico ⑦. Azionare il compressore elettrico per un periodo di tempo non superiore a 8 minuti! Pericolo di surriscaldamento! Se non si riesce a raggiungere la pressione richiesta, spostare il veicolo avanti o indietro di circa 10 metri, affinché il mastice possa essere distribuito nel pneumatico. Ripetere la procedura di gonfiaggio. Proseguire immediatamente la marcia affinché il mastice possa essere distribuito nel pneumatico. **Velocità massima 80 km/h. Guida prudente, in particolare nelle curve.** Dopo 10 minuti di marcia controllare la pressione del pneumatico.Se la pressione del pneumatico è scesa al di sotto di questo valore minimo ⑧, si deve interrompere la marcia. Se viene ancora visualizzato il valore minimo ⑧, regolare la pressione del pneumatico come da targhetta della pressione dei pneumatici nella cassetta per le bombole del gas. Proseguire con prudenza fino alla officina più vicina e far sostituire il pneumatico.

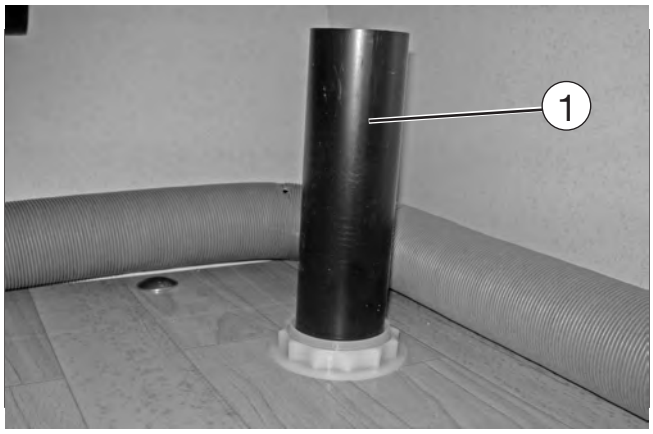
⚠ **Pericolo di incidenti:** Se non viene ancora raggiunto il valore di pressione necessario, il pneumatico è troppo danneggiato. In questo caso il kit per riparazione dei pneumatici non è sufficiente a garantire la riparazione necessaria. Pertanto non proseguire la marcia. Avvertire una stazione di servizio o il Service-24h.

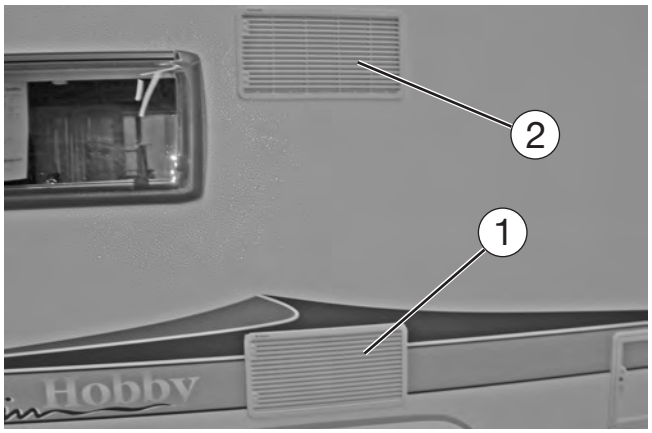
F Applicare l'adesivo accluso nel campo visivo del conducente, sullo strumento combinato. Smaltire il kit per riparazioni dei pneumatici usato in una stazione di servizio.

⚠ **Pericolo di incidenti:** sostituire il pneumatico presso la stazione di servizio più vicina.

5. Costruzioni esterne

5.1 Ventilazione e disaerazione





Regole per la ventilazione forzata
La giusta ventilazione e la corretta disaerazione della caravan sono il presupposto per un gradevole comfort nella caravan. Nella caravan sono integrati un dispositivo di ventilazione forzata integrato nel pavimento ① e un dispositivo di disaerazione forzata nella calotta sul tetto ② ; il funzionamento degli apparecchi non deve essere compromesso.

⚠ Si consiglia di aprire la calotta sul tetto quando il caravan serve a scopo di abitazione.

☞ Durante la preparazione di pasti o in presenza di abiti umidi ecc. viene generato vapore acqueo. Ogni persona espelle in un‘ora fino a 35 g di acqua. A seconda dell‘umidità relativa dell‘aria, è pertanto necessario ventilare e disaerare l‘ambiente attraverso i finestrini e la botola sul tetto (vedere anche „Esercizio invernale“).

⚠ La ventilazione di sicurezza non deve essere chiusa in nessun caso, nemmeno parzialmente.

Frigorifero

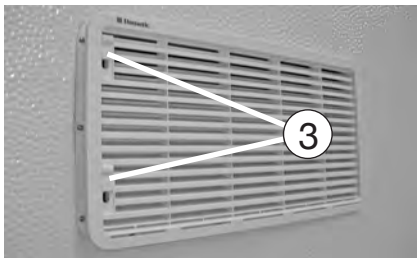
Il frigorifero viene alimentato con aria pura dall‘esterno attraverso una griglia , e raggiunge così una sufficiente potenza frigorifera. La griglia di ventilazione ① si trova nella parte inferiore della parete esterna del veicolo. La griglia di disaerazione dell‘aria si trova sopra la griglia di ventilazione ②. Nel caso del modello **Premium**, la ventilazione avviene attraverso un camino ③ sul tetto.

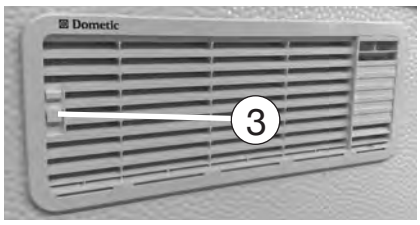
⚠ Aperture di ventilazione e disareazione bloccate possono causare gravi danni al funzionamento e il pericolo di incendio. Non bloccarle mai!

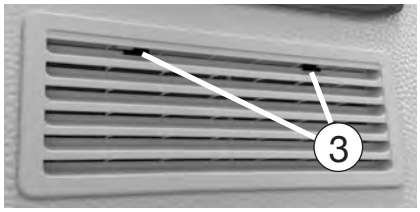
☞ Durante l‘esercizio invernale impiegare speciali piastre di copertura. Queste piastre di copertura possono essere acquistate presso il proprio concessionario e sono a pagamento.

In caso di temperatura esterne molto elevate si consiglia di rimuovere la griglia di ventilazione. In questo modo si raggiunge una portata d‘aria superiore nel frigorifero e viene potenziato il raffreddamento.

Osservare le indicazioni riportate sulle coperture. Le coperture possono essere utilizzate solo nel funzionamento elettrico in inverno.

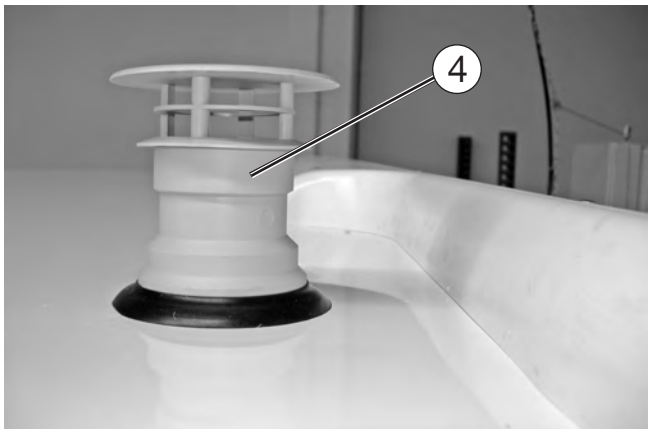






Rimozione delle griglie di ventilazione

- Spingere verso l’alto il bloccaggio/ i bloccaggi ③ fino all’arresto (in caso del tipo Thetford: spingere entrambi i bloccaggi verso il centro).
- Dapprima ribaltare attentamente la griglia di aerazione verso il lato sinistro. (Thetford: aprire ribaltando in alto).
- Poi, estrarre il lato destro dal supporto (Thetford: far uscire i bordi inferiori premendo verso il basso).



Riscaldamento

Attraverso una presa d‘aria disposta sotto il pavimento del veicolo il riscaldamento viene alimentato con aria fresca.
L‘aria di scarico del riscaldamento viene convogliata verso l‘esterno attraverso un camino. Il camino ④ si trova sul tetto del caravan.

Nel caso in cui le aperture del camino siano bloccate sussiste pericolo di soffocamento!

In caso di esercizio invernale liberare immediatamente lo scarico del camino!

5.2 Porta di ingresso

Porta di ingresso esterna

Apertura

- Girare la chiave verso destra finché la serratura si apra in modo percettibile.
- Girare la chiave indietro mettendola in posizione verticale e staccarla.
- Tirare la maniglia della porta.
- Aprire la porta.

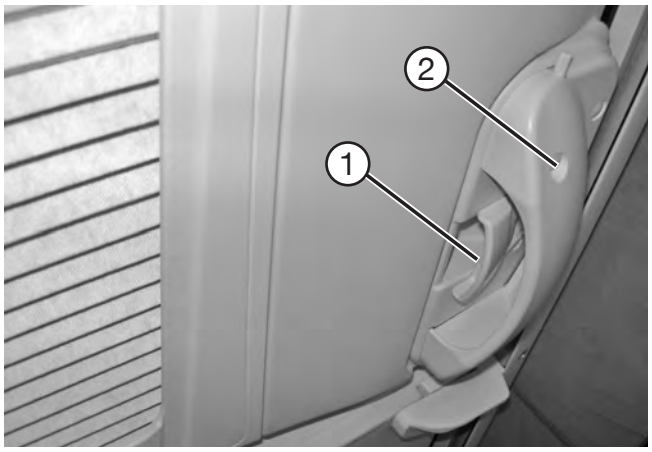
Chiusura

- Chiudere la porta.
- Girare la chiave verso sinistra finché il chiavistello scatti in modo percettibile.
- Girare la chiave indietro mettendola in posizione verticale e staccarla.

Per evitare eventuali danni non usare la guida della zanzariera come ausilio per l'accesso.

La porta di ingresso è via di fuga in caso di emergenza. Pertanto non ingombrare mai la portadall'esterno!

Viaggiare soltanto con la porta d'ingresso chiusa.



Porta di ingresso interna

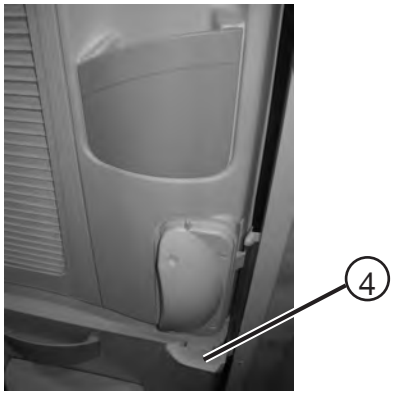
Apertura

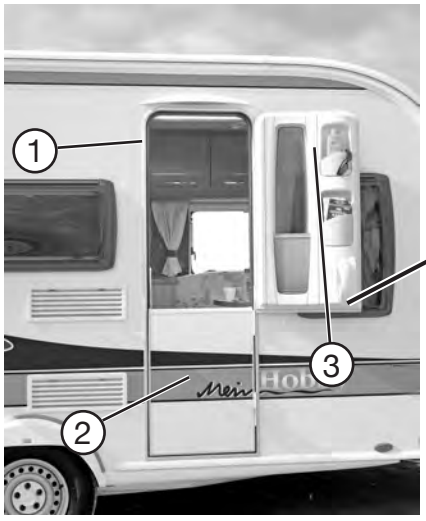
- Introdurre la mano nell'incavo della maniglia ①, tirare la leva di sbloccaggio, Apertura la porta d'ingresso e mollare la leva.

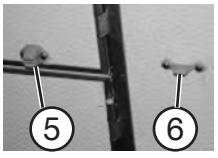
Chiusura

- Chiusura la porta.
- Premere il pulsante di bloccaggio ②.

In questo modo anche la porta chiusa dall'esterno può essere aperta dall'interno.







Porta d'ingresso divisa in due parti

È possibile aprire e chiudere separatamente la parte superiore ③ e quella inferiore ② della porta d'ingresso. Dopo l'apertura la parte superiore ③ della porta deve essere sbloccata dalla parte inferiore.

Sbloccare la parte superiore della porta d'ingresso

- Per dividere la parte superiore della porta da quella inferiore, girare la leva ④ di 90° verso sinistra e metterla in posizione verticale.
- Aprire completamente la parte superiore della porta e premerla contro la parete del veicolo. Ora, il bloccaggio ⑤ della porta si blocca a scatto nella controparte ⑥ alla parete del veicolo evitando cosi la chiusura della parte superiore della porta.
- Ora il telaio e la parte inferiore della porta possono essere ribaltati e appoggiati separatamente dalla parte superiore della porta.

Non chiudere mai la parte superiore della porta quando la zanzariera è chiusa. Se bloccate la porta, la zanzariera deve essere sempre aperta.

Bloccaggio della parte superiore della porta

- Per unire saldamente la parte superiore della porta con quella inferiore, girare la leva ④ di 90° verso destra e rimetterla in posizione verticale.
- Per chiuderla, premere l'intera porta nel telaio ① mediante la maniglia.

Le tende oscuranti (parte superiore della porta) e la zanzariera al portellone d'ingresso devono essere tirate nella posizione desiderata.

Pedana

Regole per salire e scendere dalla caravan

- Posizionare la pedana davanti all'ingresso del caravan
- Fare attenzione che la pedana sia messa su una superficie stabile, altrimenti potrebbe rovesciarsi.

Fare attenzione alle diverse altezze di pedane e gradini e - prima di scendere - che la superficie sia stabile e piana.

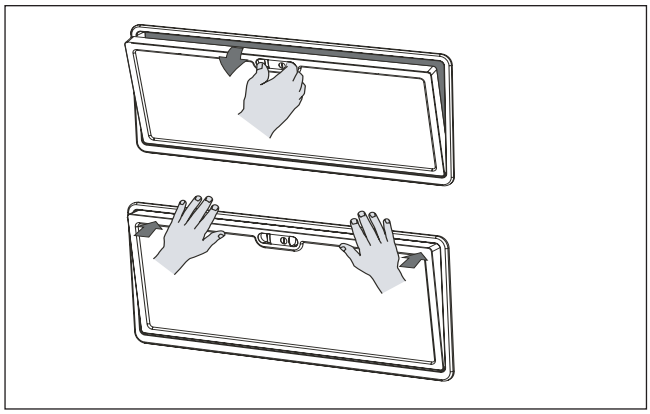
5.3 Sportello servizio

Apertura

- Sbloccare la serratura mediante la chiave.
- Prendere il pulsante di bloccaggio tra il pollice e l'indice e premere forte verso l'interno.
- Aprire lo sportello verso il basso.

Chiusura

- Ribaltare lo sportello verso l'alto.
- Premere contro il lato destro e sinistro nella parte alta dello sportello, per garantire che tutti i bloccaggi scattino effettivamente in posizione.
- Bloccare la serratura mediante la chiave.



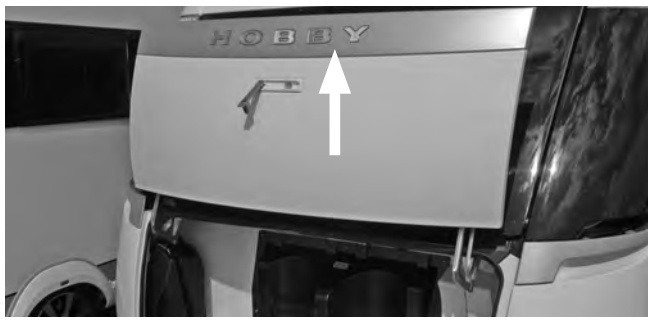
Una durevole tenuta dello sportello può essere garantita soltanto quando tutte le serrature sono state chiuse con uno scatto. Altrimenti, se lo sportello non è stato chiuso correttamente, è possibile che si deformi inalterabilmente, soprattutto quando la caravan è ferma e non viene usata per lungo tempo.

Per curare le guarnizioni dello sportello, trattarle regolarmente con uno spray contenente siliconi. Così si garantisce una durevole agevolezza degli innesti e un sicuro funzionamento dello sportello di servizio.

5.4 Sportello del vano porta bombole

Apertura
- Sbloccare la serratura con la chiave ①.
- Per lo sbloccaggio, ruotare in senso antiorario il pulsante saltato fuori e aprire il coperchio del vano portabombole.

Chiusura
- Chiudere il coperchio del vano porta bombole.
- Bloccare il coperchio ruotando il pulsante in senso orario.
- Bloccare la serratura ① con la chiave.
- Premere il pulsante finché scatti e poi bloccare.



Sportello del vano portabombole per il tipo Premium

Apertura
- Sbloccare la serratura ① mediente la chiave.
- Girare la maniglia verso il basso di 90° mettendola in posizione verticale.
- Ribaltare lo sportello del vano portabombole lentamente verso l'alto.

Chiusura
- Chiudere lo sportello del vano portabombole e per bloccarlo, girare la maniglia di 90°, mettendola in posizione orizzontale.
- Chiudere la serratura a chiave.

5.5 Bagagliaio Premium

Apertura
- Sbloccare la serratura ① mediente la chiave.
- Girare la maniglia di 90° verso il basso mettendola in posizione verticale.
- Aprire lentamente lo sportello del bagagliaio.

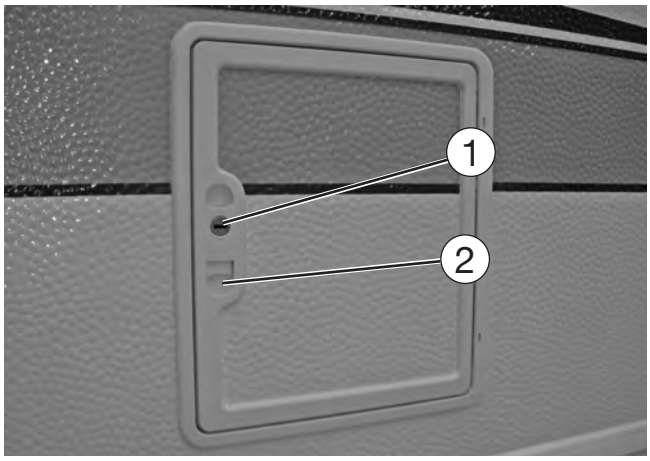
Chiusura
- Chiudere lo sportello del bagagliaio, e per bloccarlo, girare la maniglia di 90° mettendola in posizione orizzontale.
- Chiudere la serratura a chiave.

⚠

Il carico eccessivo del bagagliaio porta ad un notevole peggioramento delle caratteristiche di marcia e mette in pericolo tutti gli altri utenti della strada.

Pertanto, il bagagliaio non deve essere caricato con un peso superiore a 30kg! Fate inoltre attenzione a caricare bene lo spazio libero nella parte anteriore del bagagliaio ai fini di compensare il relativo carico di appoggio.

5.6 Sportello della toilette



Apertura
- Sbloccare la serratura ① con la chiave.
- Premere il pulsante ② e aprire lo sportello girandolo lateralmente.

Chiusura
- Chiudere lo sportello della toilette al lato, fino allo scatto in posizione.
- Bloccare la serratura ① con la chiave.

5.7 Tetto

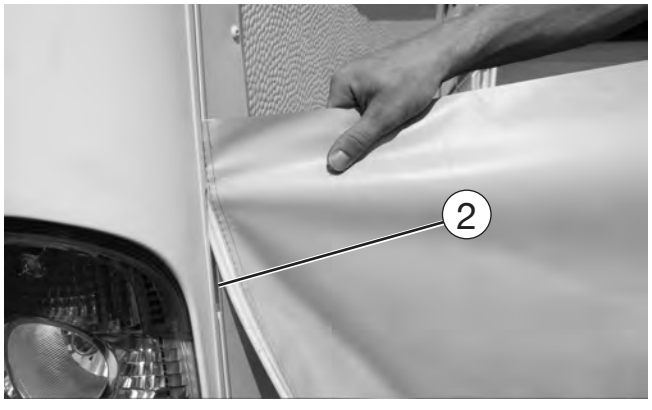
Regole per il carico sul tetto

- Accedere al tetto soltanto attraverso scale stabili che sono omologate e conformi alle norme.
- Il tetto non resiste al peso di carichi concentrati. Prima di calpestare il tetto, coprire ampiamente tutta la zona a cui si vuole accedere. A tale scopo si prestano materiali con superficie morbida e liscia come ad es. una lastra di polistirolo espanso.
- Non avvicinatevi troppo agli oblò e ai climatizzatori sul tetto (rispettare una distanza minima di 30 cm).
- Non calpestare le parti curve del frontale e della coda.

Il carico massimo ammesso sul parapetto è di 80 kg.

Attenzione se camminate sul tetto. Il pericolo di scivolare è estremamente elevato quando il tetto è umido o coperto di ghiaccio.

5.8 Listello della veranda e profili a grembiule



La guarnizione di riparo dall'acqua della veranda può essere introdotta nel listello della veranda da ambedue i lati del Caravan, cioè, da lato del frontale e della coda.

La guarnizione ① disposta sotto il listello della veranda sporge volutamente un po' dietro al bordo terminale anteriore e posteriore del listello della veranda e garantisce così la facile sgocciolatura dell'umidità e dell'acqua piovana. In nessun caso rimuovere la parte sporgente della guarnizione.

In poppa, all'altezza dei fanali rossi posteriori, la guida della veranda, è dotata di un canale di guida allargata ②. Questo particolare facilita l'inserimento della veranda.

La parte inferiore della carrozzeria della Caravan è dotata di profili a grembiule. Per far rientrare i grembiuli, operare sempre dal centro del veicolo verso la parte esterna.

Fissaggio della veranda

Per montare la veranda sulla Caravan in modo sicuro, usare il Vario-Clip-Hobby per sostenere il colmo del tetto. Questo Vario-Clip-Hobby, sviluppato specialmente per questo scopo, può essere montato senza viti e la sua configurazione si adatta precisamente ai contorni del listello profilato. I punti rilevanti dei listelli profilati sono rinforzati con una costruzione a nido d'ape in materiale sintetico che è impermeabile e resistente alla pressione. **(ved. anche la raffigurazione nel capitolo 14.7)**

Il Vostro concessionario Hobby sarà a Vostra disposizione per darVi tutti i consigli su come fissare la veranda.

5.9 Portabiciclette (dotazione speciale)

Quando sul portabiciclette sono caricate le biciclette, il comportamento della combinazione tra veicolo trainante e rimorchio sulla strada cambia notevolmente. Adattare pertanto la velocità di marcia a questa particolare condizione.

- Viaggiando con un portabiciclette carico, badare di sfruttare pienamente il carico d'appoggio verticale ammesso e di adeguare il carico relativamente.
- Anche se il carico è stato distribuito in modo ottimale, si riduce comunque notevolmente la velocità critica direzionale.
- L'autista è responsabile di un bloccaggio sicuro delle biciclette. Anche in condizioni di marcia senza carico, è indispensabile assicurare mediante gli appositi clips il sistema di carico ribaltato in alto.
- Controllare che il carico non nasconda né totalmente, né parzialmente, i dispositivi di illuminazione.

Il carico massimo ammesso del portabiciclette è di 50 kg.

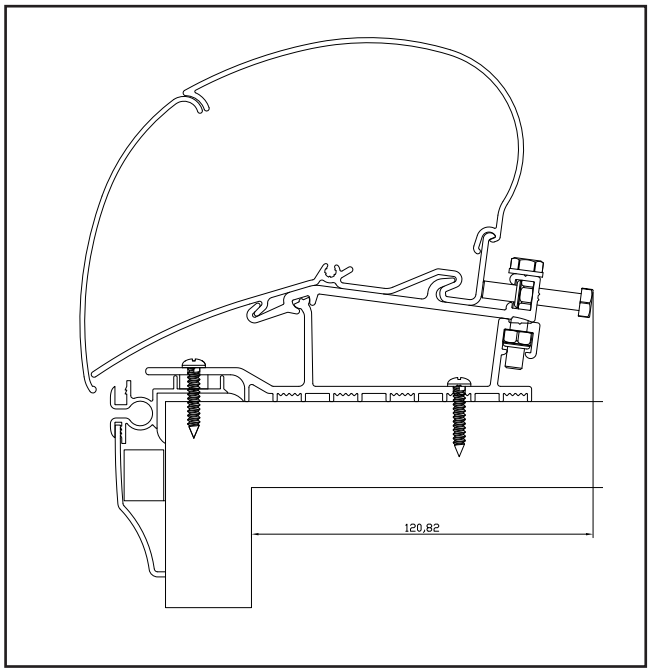
Portabiciclette Premium (dotazione speciale)

Nel caso dei modelli **Premium,** il portabici viene montato sul timone.

Durante le manovre e la marcia in curva si dovrebbe prevedere un angolo largo per evitare una eventuale collisione tra il (porta)bicicletta e il veicolo trainante che contrariamente potrebbe verificarsi a causa del tipo di esecuzione stessa. Fate alcune prove prima del primo viaggio e famigliarizzatevi con le condizioni.

Dopo aver caricato le biciclette controllate sempre il carico di appoggio e regolatelo se occorre.
(ved. anche 2.3).

5.10 Tendalino (dotazione speciale)



Per un successivo montaggio di un tendalino o telo parasole sono disponibili i necessari adattatori e pezzi di montaggio. Vi preghiamo di informarVi presso il Vostro concessionrio Hobby.

Il montaggio di un tendalino va sempre eseguito da un'azienda specializzata.

Il montaggio di un tendalino non deve portare ad un superamento della larghezza totale e dell'altezza totale ammessa.

⚠ Il montaggio di una tenda parasole può aver un impatto negativo sull'angolo di incidenza e sul comportamento su strada.

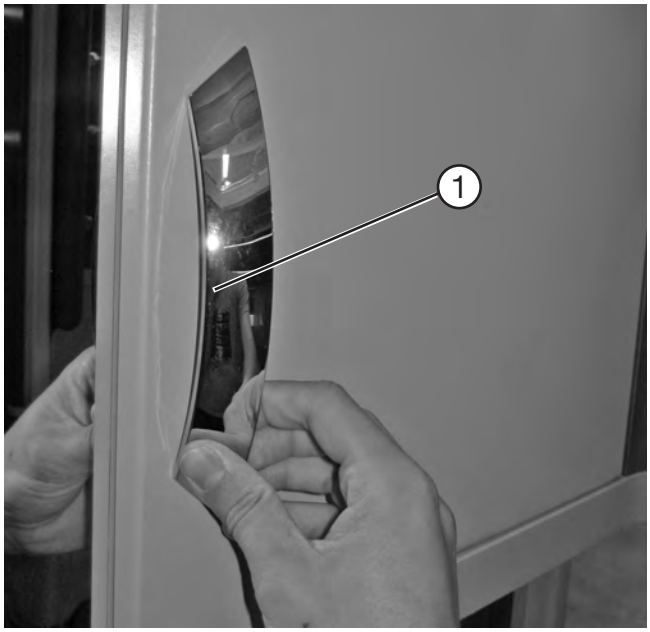
6. Costruzioni interne

6.1 Ante, sportelli e cassetti

Pensili da cucina

Apertura
- Per sbloccare lo sportello, premere il tasto ① disposto sulla maniglia.
- Tirare la maniglia finché si apre lo sportello.

Chiusura
- Tenere la maniglia e premere contro lo sportello finché si blocca in modo percettibile.



Pensile da cucina Premium

Apertura
- Far rientrare la maniglia ① verso il bordo più corto.
- Tirare la maniglia finché si apra lo sportello.

Chiusura
- Premere con la maniglia contro lo sportello finché questo si blocchi in modo percettibile.

Soltanto gli sportelli dei pensili della cucina sono dotati di un bloccaggio aggiuntivo. Gli sportelli degli altri armadi pensili si chiudono attraverso la reazione elastica delle cerniere.

Ante con chiusura a scatto magnetico

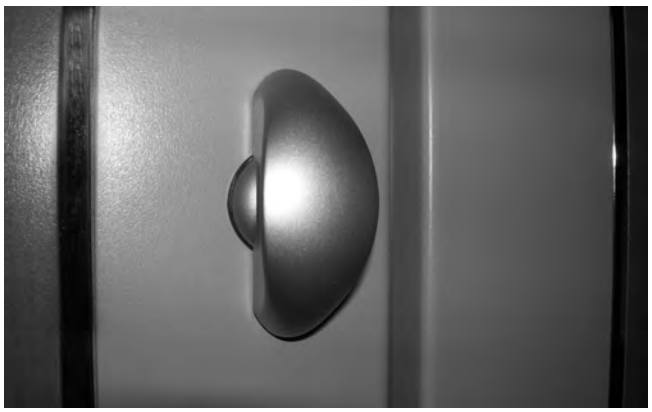
Apertura
- Tirare forte la maniglia finché lo sportello o l'anta si apre.

Chiusura
- Premere contro lo sportello ovvero la maniglia finché si sente che lo sportello è bloccato dal magnete.

Ante con maniglia

Porta del bagno

- Premere la maniglia per aprire e chiudere la porta.



Porte dei mobili con manopola girevole

Armadio per vestiti

- Per aprire e chiudere le ante ruotare la maniglia.

Estraibili con Pushlock (serratura con pulsante a scatto)

Estraibile

Apertura

- Premere il Pushlock ② (serratura con pulsante a scatto) finché salta fuori il pulsante.
- Tirare la maniglia ③ per far uscire l‘estraibile.

Chiusura

- Tenere la maniglia ③ e chiudere spingendo verso l‘interno.
- Premere il Pushlock ② (serratura con pulsante a scatto) finché scatti il pulsante e si blocchi l‘estraibile.

Cassetti della cucina da un metro

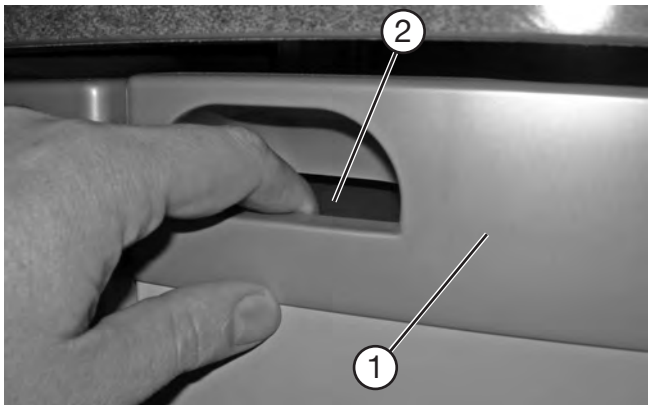
Ciasuno dei cassetti è bloccato da un pushlock ① separato.

Sbloccaggio

- Per aprire il cassetto sbloccare il Pushlock e estrarre il cassetto.

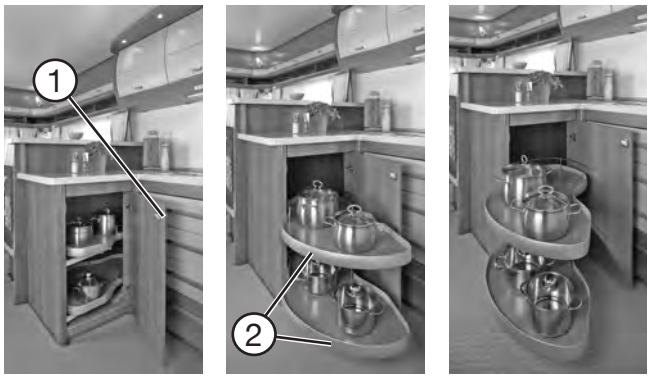
Bloccaggio

- Far rientrare il cassetto e bloccarlo con il Pushlock.



Cucina standard

Il cassetto portaposate ① è provvisto di un bloccaggio separato. Schiacciando il tasto ② il cassetto.si sblocca. Chiudendo il cassetto, questo si blocca automaticamente.

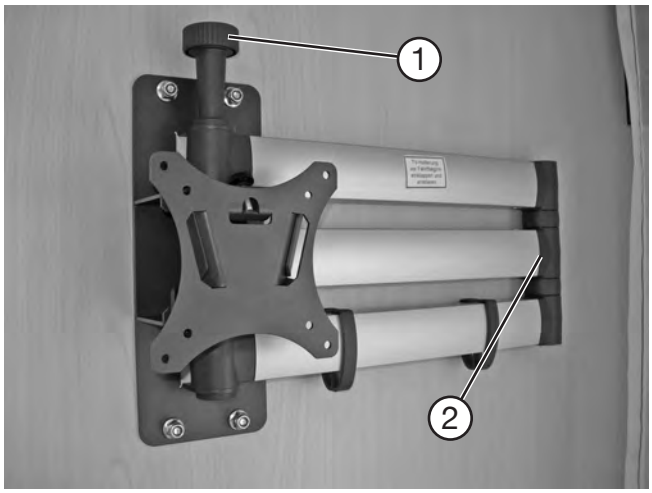


Mobiletto girevole cucina ad angolo

Aprire l'anta della base ad angolo azionando il pushlock ①. Estrarre i due piani di appoggio ② e tirarli prudentemente fuori dal mobiletto. Per chiudere, procedere nell'ordine inverso.

⚠ Prima della partenza chiudere bene tutti gli sportelli e cassetti. Per evitare l‘apertura accidentale degli stessi e la caduta di oggetti durante la marcia.

6.2 Portatelevisore



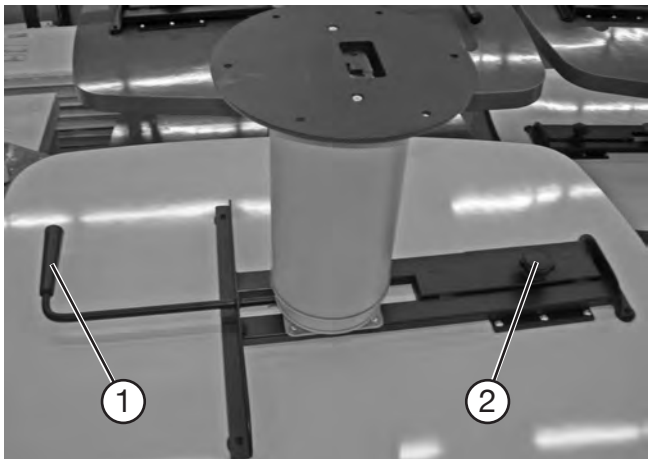
Sbloccaggio
- Tirare verso l'alto la spina ①
- Girare i bracci di sostegno ② nella posizione desiderata.

Bloccaggio
- Chiudere il portatelevisore finché la spina ① scatta in modo percettibile.

⚠ Prima di partire, ripiegare e bloccare il portatelevisore.

⚠ Il televisore montato non deve pesare più di 8 kg.
Durante la marcia è consigliabile togliere il televisore dal supporto e sistemarlo in modo sicuro.

6.3 Tavoli



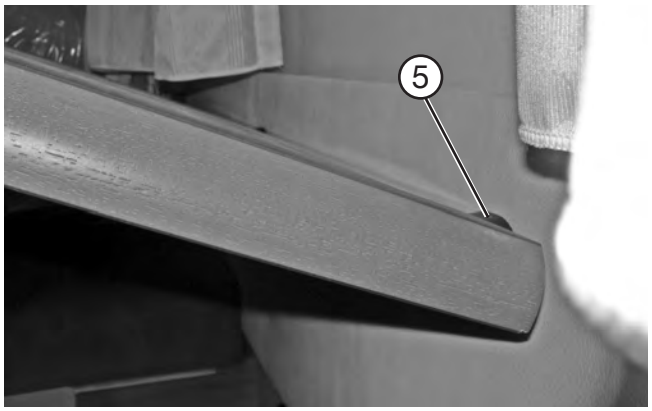
Tavolo sollevabile su colonna

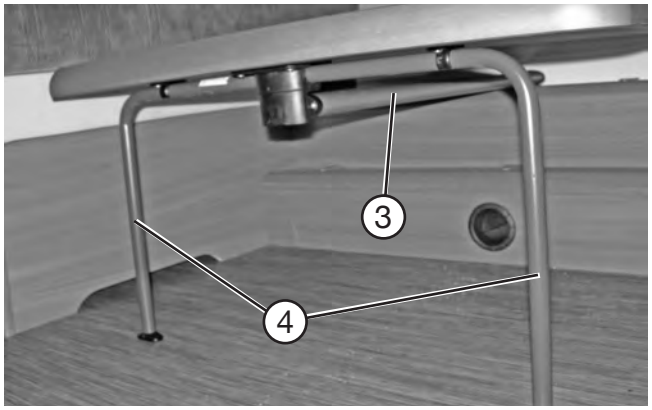
Abbassare

- Girare il traversino ① di 180°.
- Abbassare il tavolo premendo sul piano del tavolo.
- Girare indietro il traversino ① e bloccare il piano del tavolo.

Girare

- Allentare la vite zigrinata ②.
- Girare (in modo equilibrato) il tavolo nella maniera desiderata.
- Per bloccarlo, fissare di nuovo la vite zigrinata ②.

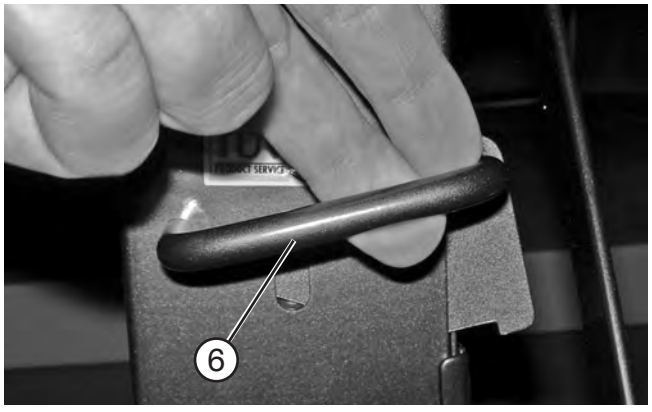




Tavolo agganciabile

Abbassare

- Sollevare il piano del tavolo nella parte anteriore di circa 30°.
- Tirare verso il basso la parte inferiore del piede ③, piegarla di 90° e appoggiarla.
- Ribaltare i piedi di sostegno ④ di 90°.
- Estrarre il piano del tavolo dai supporti superiori fissati al muro ⑤.
- Sollevare il lato anteriore del piano del tavolo di circa 30° e agganciarlo nei supporti inferiori della parete.
- Afferrare il bordo anteriore del piano del tavolo e appoggiarlo, insieme ai piedi di sostegno, per terra.



Tavolo girevole e abbassabile

Abbassare

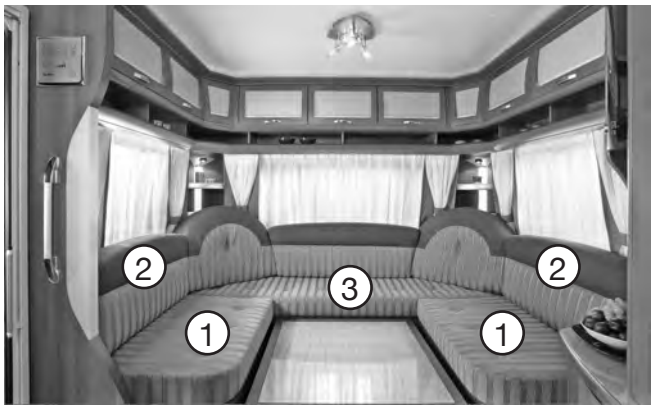
- Spingere verso l'alto la maniglia ⑥.
- Abbassare il piano del tavolo con uno slancio, finché la maniglia scatti.

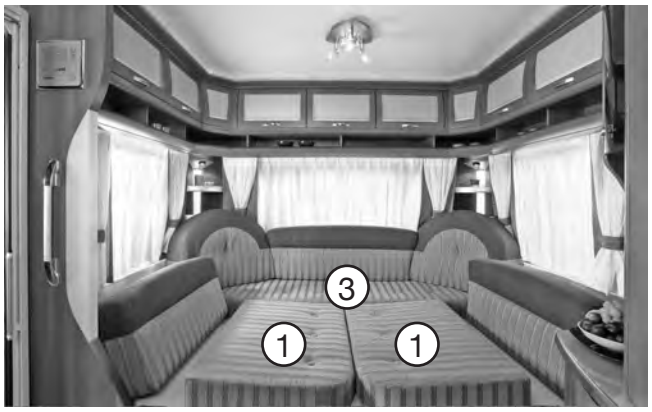
Girare

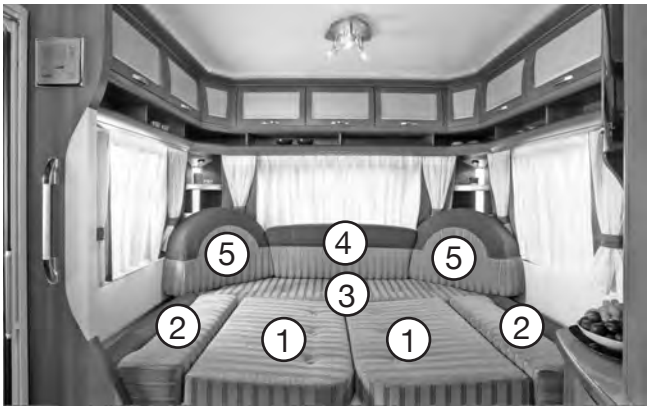
- I piedi del tavolo sono muniti di ruote che si spostano di 45° permettendo così di girare in qualunque modo il tavolo intorno al proprio centro.

⚠ Il tavolo girevole non è fissato per terra. Prima di partire, abbassare il tavolo e bloccare le ruote mediante le sicure di trasporto in dotazione.

6.4 Trasformazione dei posti a sedere e dei letti





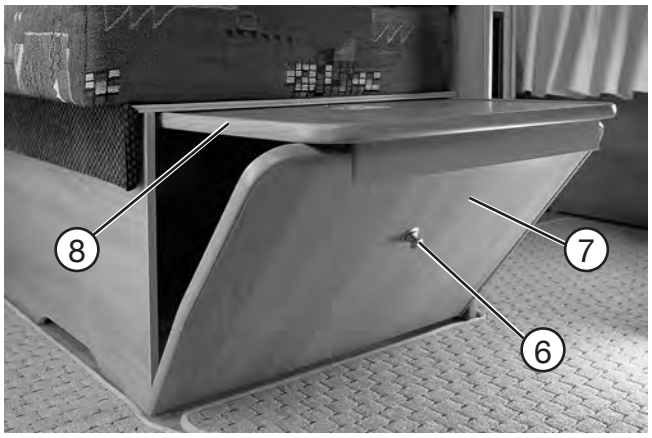


I gruppi di sedili possono essere trasformati in comodi letti per dormire.

Trasformazione dinette circolare

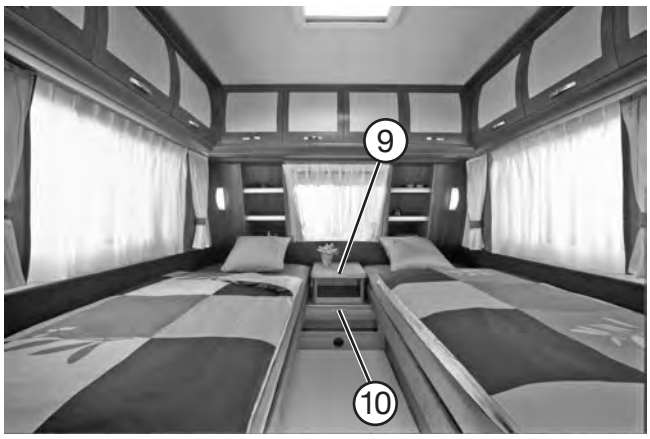
- Rimuovere i cuscini ① dei sedili e degli schienali ②.
- Abbassare il tavolo.
- Riporre i cuscini ① e concentrarli fino al centro del tavolo.
- Sistemare gli schienali disposti ai lati ② in modo da colmare gli spazi vuoti ai lati esterni.
- L'imbottitura trasversale posteriore ③ come anche lo schienale in fondo ④ insieme ai due cuscini angolari ⑤ rimangono nella loro posizione.

⚠ Assicurasi che il piano del tavolo, i sedili abbassati e i cuscini siano ben fissati in modo da evitare la caduta involontaria di oggetti.



Allargamento del letto per veicoli con zona giorno disposta lateralmente

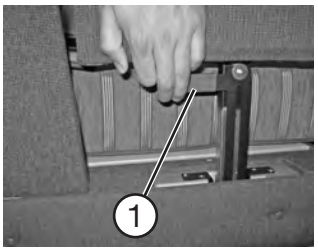
- Premere il Pushlock ⑥ e aprire.
- Appoggiare il rivestimento esterno ⑦ con prudenza per terra.
- Mettere la superficie addizionale ⑧ in posizione orizzontale o inclinarla leggermente verso l'alto tenendola per il lato lungo.
- Ribaltare in alto di 60° circa il rivestimento esterno ⑦ e abbassare la superficie addizionale ⑧ finché le due parti si blocchino, l'una con l'altra.



Allargamento letto per letti a L

Grazie all'opzione dell'allargamento del letto, è possibile unire i due letti lunghi e farne un grande letto a piazza francese.

- Sollevare e rimuovere il comodino da notte ⑨.
- Tirare la maniglia ⑩ e estrarre completamente la rete a doghe ⑪ in senso orizzontale.
- Posare il cuscino supplementare ⑫ sulla rete a doghe.



Bracciolo nella dinette (Landhaus)

Far uscire

- Tirare il bracciolo con la mano verso l'alto finché il bracciolo si blocchi in modo percettibile.

Far entrare

- Tirare la staffa di sicurezza ① verso l'alto finché il bracciolo si disinnesti.
- Abbassare il bracciolo lentamente.

Poggiatesta (Landhaus)

I poggiatesta possono essere manualmente bloccati in diverse posizioni.

Sollevare il poggiatesta quanto necessario e farlo arrestare nella posizione desiderata ovvero abbassarlo premendo leggermente.

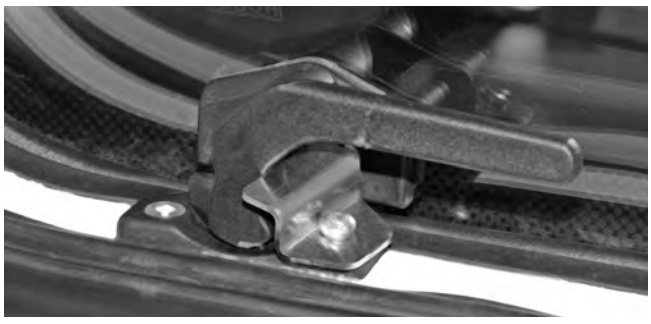
6.5 Lettini per bambini

- I finestrini vicini ai lettini sono protetti contro l'apertura accidentale per evitare efficacemente che i bambini cadino fuori.

⚠ Quando usate il lettino superiore, fate attenzione al pericolo di una caduta del bambino. Non lasciare mai incustoditi i bambini nella caravan.

⚠ Il peso massimo consentito per il lettino superiore è pari a 75 kg.

6.6 Finestrini



Finestrini a ribalta

Apertura
Si possono regolare diversi stadi.
- Girare il chiavistello in posizione verticale.
- Premere il finestrino verso l'esterno finché si avverte un clic. Il finestrino rimane automaticamente in questa posizione.

Chiusura
- Sollevare leggermente il finestrino affinché il deflettore scatti in posizione.
- Chiudere la finestra.
- Girare i chiavistelli in posizione orizzontale.

⚠ I finestrini disposti vicino ai lettini sono protetti contro l'apertura incustodita per evitare efficacemente che i bambini cadano fuori.

Oscuranti plissettati e oscuranti avvolgibili

Oscuranti plissettati ovvero oscuranti avvolgibili e zanzariere sono integrati nel telaio della finestra.

Chiudere l‘oscurante avvolgibile in Plissée

- Afferrare la barretta dell’oscurante plissettato e tirarla verso l'alto in modo continuo fino a raggiungere la posizione desiderata, poi mollarla. La tendina avvolgibile rimane bloccata in questa posizione

Aprire gli oscuranti avvolgibili in Plissée

- Afferrare il tirante dell‘oscurante avvolgibile in Plissée, spingere leggermente verso il basso rispettivamente verso l‘alto.

Chiudere gli oscuranti avvolgibili

- Afferrare la linguetta e tirare l'oscurante avvolgibile verso il basso fino a raggiungere la posizione desiderata, poi farlo scattare. L'oscurante resta bloccato in questa posizione.

Aprire gli oscuranti avvolgibili

- Afferrare la linguetta e tirare l'oscurante avvolgibile leggermente verso il basso, poi portarlo lentamente verso l'alto.
  L'oscurante si arrotola automaticamente verso l'alto.

Chiusura della zanzariera

- Tirare completamente verso il basso la zanzariera avvolgibile afferrandola nella linguetta e quindi rilasciarla. La tendina avvolgibile rimane bloccata in questa posizione.

Apertura dellazanzariera

- Tirare leggermente verso il basso la zanzariera i afferrando la linguetta e quindi portarla verso l‘alto. La tendina avvolgibile si avvolge automaticamente verso l‘alto.

Non mollare troppo velocemente!
le tendine avvolgibili parasole e le zanzariere!

Per evitare danni, tenere aperti le tendine avvolgibili e i Plissé nei periodi in cui non usate la caravan.

Parete divisoria scorrevole per la zona notte

Aprire il clip ① di fissaggio della parete divisoria e chiuderla facendola scorrere lentamente e con cautela lungo le guide. La chiusura magnetica blocca la parete divisoria automaticamente.

Botola aeratrice

La botola aeratrice può essere alzata da un lato o da ambedue i lati.

Apertura

- Premere la serratura a scatto verso il lato interno della botola aeratrice. Allo stesso tempo spingere la botola verso l'alto usando la maniglia.

Chiusura

- Tirare verso il basso la botola mediante le due le maniglie e chiudere le due serrature a scatto.

Oscurante e zanzariera avvolgibile a rullo

Pur essendo chiusa la zanzariera avvolgibile a rullo e bloccata insieme all'oscurante, è comunque possibile chiudere anche l'oscurante avvolgibile. Mentre si chiudono gli oscuranti avvolgibili, viene trascinata anche la zanzariera.

Chiusura

- Premere l'arresto verso il lato esterno della botola aeratrice.
- Afferrare la maniglia dell'avvolgibile e tirarlo verso la maniglia dirimpetto e far scattare.

Apertura

- Premere la maniglia. L'arresto si sblocca.
- Mediante la maniglia, far lentamente ritornare l'avvolgibile.

6.7 Oblò nel tetto

Avvertenze per la sicurezza

- Non aprire le botole sul tetto con il vento forte, le grandine, ecc e quando le temperature esterne scendono al di sotto di -20 C°!
- In caso di gelo o di neve non aprire la botola sul tetto con la forza; si rischia la rottura delle cerniere e del meccanismo di apertura.
- Prima di aprire le botole, liberarle dalla neve, dal ghiaccio e dallo sporco.Se volete aprire le botole mentre la caravan è posteggiata sotto alberi o in un garage, badare allo spazio necessario.
- Non pestare la botola sul tetto.
- Prima di partire, chiudere e bloccare la botola. Aprire le tendine e gli avvolgibili della zanzariera e il Plissée (posizione di riposo).
- In condizioni di forte insolazione, chiudere gli oscuranti avvolgibili solo per un tre quarto per evitare un eccessivo accumulo di calore.

Le aperture per la ventilazione forzata devono sempre rimanere aperte. Mai chiudere o coprire le aperture per la ventilazione forzata!

Oblò grande

Apertura oblò

Prima di aprire l‘oblò, controllare che la zona intorno all‘apertura sopra l’oblò sia libera. L’oblò può essere aperto fino ad un angolo di 60°.

- Togliere la manovella dall’alloggiamento manovella e ribaltarla per metterla in posizione di operazione. Ruotando la manovella in senso orario, si apre l’oblò fino a raggiungere la posizione desiderata. Quando si raggiunge l’angolo massimo di apertura si avverte una resistenza.

Chiusura oblò

- Ruotare la manovella in senso antiorario finché l’oblò sia chiuso e si percepisce una resistenza. In posizione chiusa la manovella può essere di nuovo ribaltata e riposta nella sua sede. Solo con la manovella ribaltata e rimessa nel suo alloggiamento è garantito che l’oblò sia effettivamente bloccato.

Oblò piccolo

Apertura oblò

- L’oblò può essere alzato in senso opposto alla direzione di marcia e fermato in tre posizioni di apertura. Premere il bottone di bloccaggio laterale, mettere l’oblò nella posizione desiderata mediante la staffa di regolazione e farlo scattare. L‘angolo massimo di apertura è di 50°.

Chiusura oblò

- Sbloccare la staffa di regolazione dall‘incastro e chiudere l’oblò. Quando l’oblò è completamente chiuso, si blocca automaticamente.

7. Impianti elettrici

7.1 Avvertenze per la sicurezza

Le installazioni elettriche nelle Caravan HOBBY sono realizzate conformemente alle vigenti disposizioni e normative.

Norme da rispettare

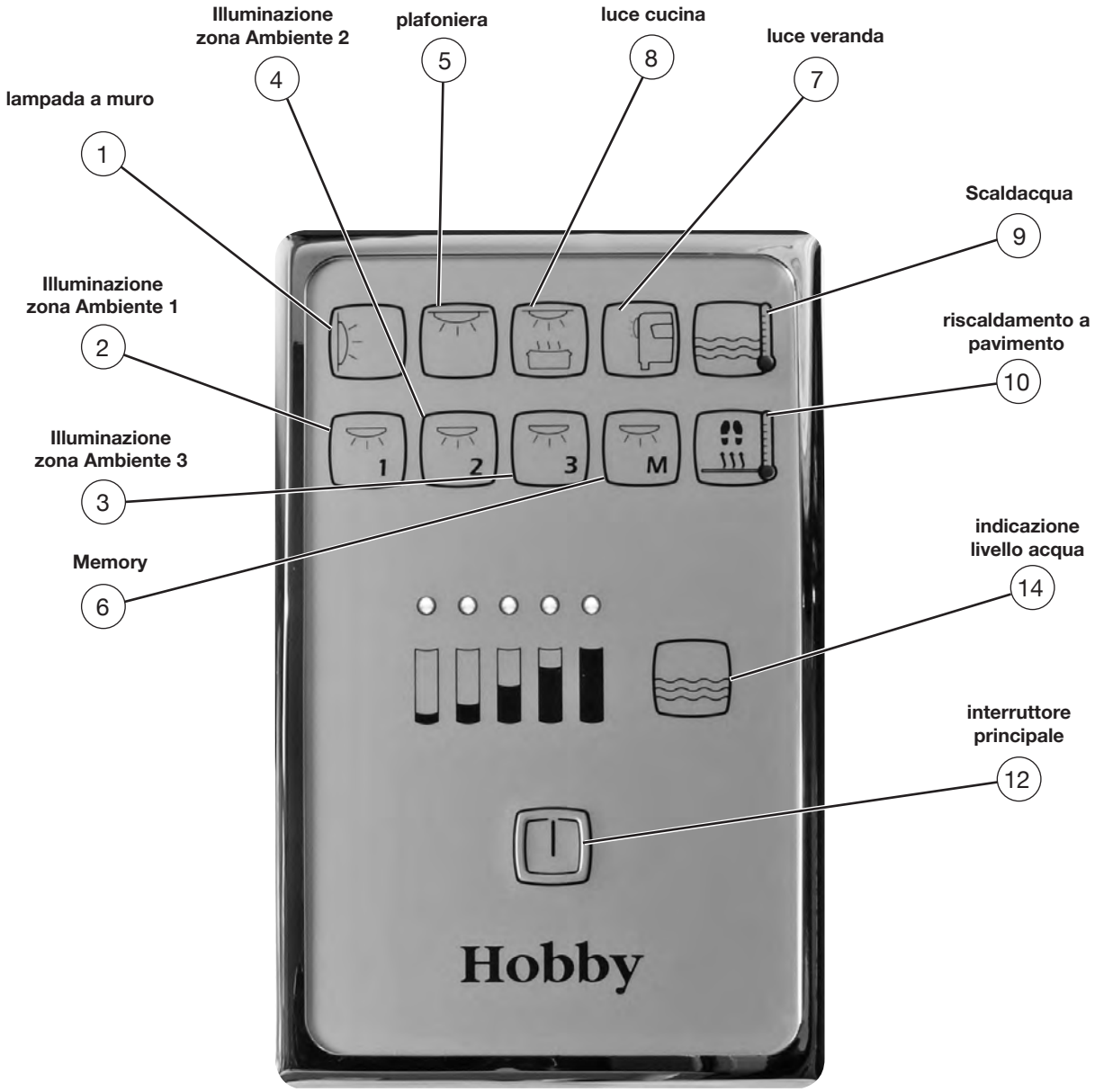
Non rimuovere le avvertenze per la sicurezza e le segnalazioni di pericolo riportate sui componenti elettrici.

Gli spazi nei quali sono montati degli impianti elettrici come ad es. la morsettiera, l'alimentazione elettrica, ecc. non devono essere usati per stivare dei bagagli.

Nelle Caravan di serie non è prevista un'alimentazione interna da batteria (funzione autar).

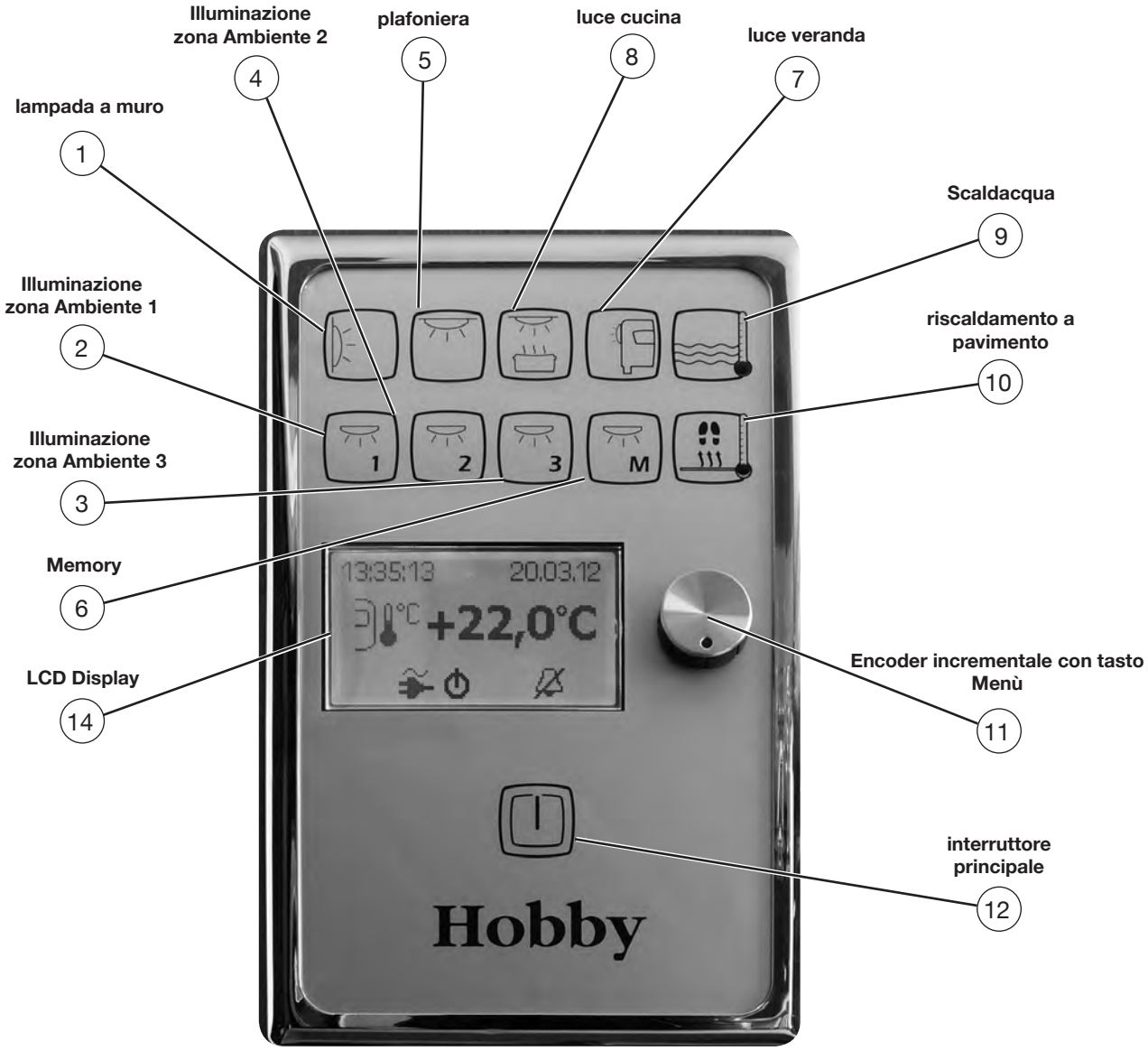
Far eseguire eventuali modifiche dell'impianto elettrico esclusivamente da autofficine specializzate e autorizzate.

7.2 Pannello operatore



Pannello operatore standard

Il sistema consiste di un comando elettronico, di un pannello o standard o con display LCD (opzione), tastiera ed alcuni quadri di comando a 3 pulsanti e consente il comando delle varie luci e di alcune utenze 230 V. Inoltre il display LCD (opzionale) visualizza varie informazioni e valori misurati.



Pannello operatore LCD (richiesta speciale)

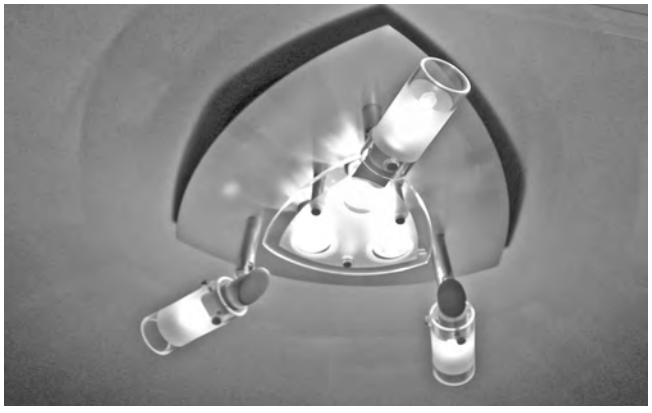
Funzione dell'interruttore principale

- Dopo il primo collegamento della Caravan alla rete 230 V, schiacciare l'interruttore principale oppure un qualsiasi altro tasto, per attivare tutte le utenze a 12V e le utenze a 230 V che vengono comandate dal circuito del sistema (come ad es. scaldacqua, pavimento riscaldato).
- Per spegnere tutta l'illuminazione, basta schiacciare brevemente l'interruttore principale mentre l'impianto è in funzione. Tutte le altre utenze permanenti a 12 V (ad es. l'approvvigionamento idrico, il comando frigorifero, il ventilatore del

riscaldamento) restano attivate. Il sistema memorizza quali apparecchiature sono state inserite precedentemente. Per riattivarle, schiacciare di nuovo l'interruttore principale. In questo caso viene ripristinato anche lo stato dei dimmer delle luci regolabili.

- Tener schiacciato l'interruttore principale per almeno quattro secondi mentre l'impianto è inserito; si spengono non solo le apparecchiature in funzione, ma anche il completo impianto a 12 V (in casi di Caravan con dotazione Autarchia non viene interrotto il carico della batteria).
- Nel caso della mancanza di corrente, viene memorizzato lo stato dell'interruttore generale del circuito elettrico, cioè, se è stato inserito o disinserito. Dal momento in cui l'energia elettrica viene di nuovo fornita, l'interruttore principale si inserisce di nuovo. Le utenze a funzionamento continuativo allacciate alla corrente come ad es. il riscaldamento ritornano ad essere in funzione.

Con l'accensione del veicolo motrice inserita, il frigorifero a 12 V si mette automaticamente in funzione senza dover premere l'interruttore principale. Tutte le altre utenze a 12 V che sono alimentate dalla batteria del veicolo motrice, devono essere attivate mediante l'interruttore principale.



Lampade a parete (1) e plafoniera (5)

- Azionare brevemente il tasto per accendere e spegnere la rispettiva lampada. Con un azionamento prolungato del tasto si regola l'intensità luminosa della luce. L'intensità luminosa rimane memorizzata. Ciò significa che dopo lo spegnimento e la riaccensione viene ripristinata l'intensità luminosa antecedente. Qualora la fornitura di tensione del sistema venisse interrotta, la lampada a parete si illumina a piena potenza dopo la prima accensione.

Ambiente (2) (3) (4)

- Azionare brevemente il tasto per attivare o disattivare il circuito elettrico del rispettivo ambiente (illuminazioni indirette).

Tasto Memory (6)

- Con questo pulsante si possono memorizzare e di nuovo richiamare gli stati di illuminazione. Premere brevemente questo pulsante per richiamare l'ultimo stato di memorizzazione di tutte le luci 12 V. Per memorizzare uno stato di illuminazione, premere questo pulsante più à lungo. Con questo pulsante non vengono memorizzati gli stati delle utenze 230 V (scaldacqua e riscaldamento a pavimento).

Luce veranda (7)

- Azionare questo pulsante per accendere e spegnere la luce veranda. L'accensione di questa luce non è possibile con il veicolo trainante agganciato e il motore acceso.

⚠ Durante l'uso della Caravan nel traffico stradale, la luce veranda deve essere spenta.

Luce cucina (8)

- Azionare questo pulsante per accendere e spegnere la luce cucina.

Scaldacqua con indicatore a LED (9)

- Azionare questo pulsante per accendere e spegnere lo scaldacqua. Se lo scaldacqua è inserito, il LED è illuminato. Con l'azionamento dell'interruttore principale (12) si disinserisce anche lo scaldacqua.
- Nel caso fosse stato scelto, come richiesta speciale, uno scaldabagno elettrico, è quello che viene inserito anziché lo scaldacqua.

☞ Nel caso di alcune richieste speciali, come ad es. il riscaldamento Alde, questo interruttore non ha nessuna funzione.

Riscaldamento del pavimento con indicatore a LED (10)

- Azionare questo pulsante per accendere e spegnere lo scaldacqua. Se il LED è illuminato significa che lo scaldacqua è inserito. Con l'azionamento dell'interruttore principale si disinserisce anche lo scaldacqua.
- Nel caso fosse stato scelto la richiesta speciale di uno scaldabagno elettrico, è quello che viene inserito anziché lo scaldacqua.

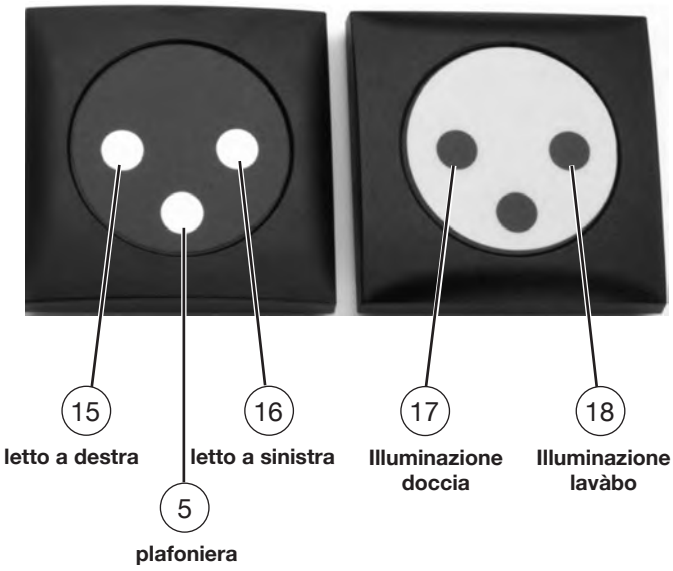
Lo scaldacqua e il riscaldamento a pavimento (richiesta speciale) sono apparecchiature a 230 V. Quando manca l'allacciamento alla rete elettrica, non è possibile inserire queste apparecchiature.

Indicatore di livello di riempimento (14)

Attivare questo pulsante per far visualizzare da una catena a LED il livello dell'acqua nel serbatoio dell'acqua potabile. La visualizzazione del livello di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile e di quello dell'acqua di scarico avviene in cinque passi:

Vuoto	solo il LED rosso a sinistra s'illumina
1/4	il LED rosso a sinistra spento; 1 LED giallo acceso
1/2	il LED rosso a sinistra spento; 2 LED gialli accesi
3/4	il LED rosso a sinistra spento; 2 LED gialli e 1 LED verde accesi
Pieno	il LED rosso a sinistra spento; 2 LED gialli e 2 LED verdi accesi.

Per ottener un'informazione affidabile sul livello dell'acqua, mettere il veicolo su una superficie orizzontale.



Pannelli di comando accessori bagno / letto

- Azionare brevemente il pulsante per ac-cendere o spegnere l'illuminazione a soffitto (5) , l'illuminazione del letto a destra (15) , l'illuminazione del letto a sinistra (16) . Con un azionamento prolungato del pulsante si regola l'intensità luminosa di queste luci. L'intensità luminosa cosi impostata rimane memorizzata, ciò significa che dopo lo spegnimento e la riaccensione, viene ripristinata l'intensità luminosa antecedente.
- Azionare brevemente questo pulsante per accendere e spegnere la luce della doccia (17) , e la luce del lavàbo (18) .

Interruttore bambini

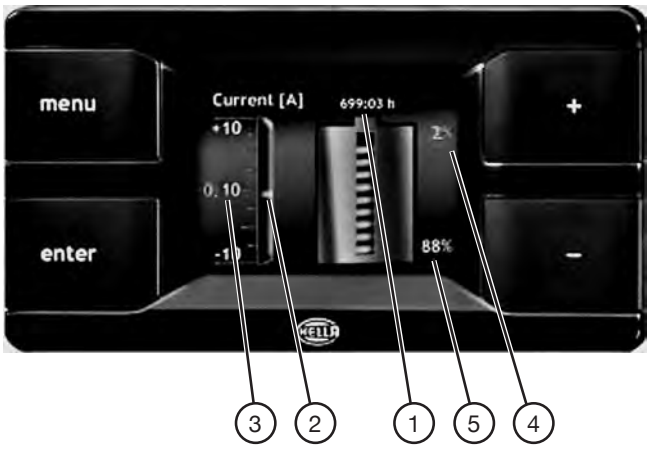
Tutti i veicoli con parete divisoria all'ingresso sono dotati di un interruttore speciale montato nella zona ingresso ad una altezza ben raggiungibile per i bambini.

Con questo interruttore è possibile accendere e spegnere l'illuminazione principale.

Interruttore bambini (dipende dal tipo di modello)

Ad eccezione dei modelli Modelle 400 SFe, 440 SF e 490 SFf, il Vostro veicolo dispone di un interruttore bambino montato nella zona ingresso in altezza bassa.

Con questo interruttore la plafoniera può essere accesa e spenta.



Sensore batteria intelligente (IBS)

Il dispositivo IBScontrol misura la residua capacità della batteria e indica anche il suo invecchiamento.

Spiegazione dei segni

① **Indicazione della capacità residua**
Indica la capacità residua durante l'attuale consumo.

② **Indicazione della corrente**
Rosso = scaricamento
Verde = caricamento.

③ **Corrente in termini di valori**
Esempio: assorbimento di corrente 0,1 A.

④ **Invecchiamento della batteria**
(SOH = State of Health)
Esempio: La capacità di partenza della batteria è già ridotta del 2%.

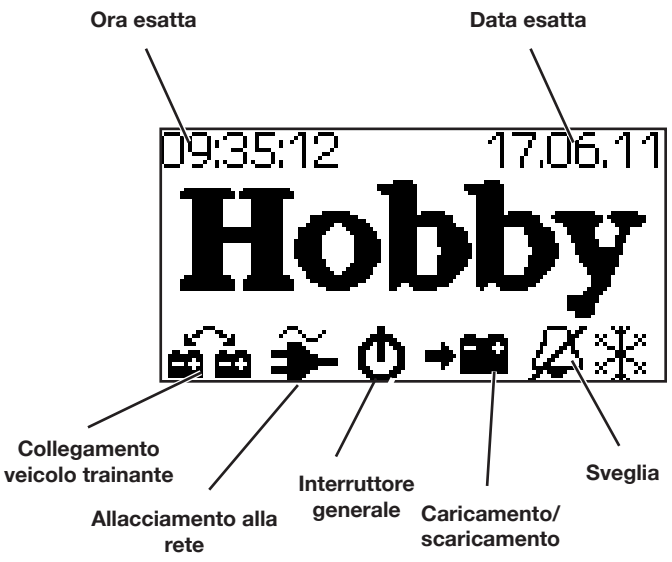
⑤ **Stato di carica**
(SOC = State of Charge)
Attuale livello di carica della batteria
Esempio: livello di carica 88%

Telecomando (dotazione speciale)

- Con il trasmettitore manuale si possono radioguidare sei funzioni previste sul pannello operatore.

Per risparmiare la capacità della batteria tener premuti i pulsanti del trasmettitore manuale soltanto fino a quando la funzione desiderata viene eseguita.

Per ulteriori informazioni consultare l'allegato libretto d'istruzioni fornito dal produttore.



Display LCD

Menu di base
- Se per un periodo di circa 30 secondi non viene azionato alcun tasto di navigazione. appare il menu di base. Questo menù non è illuminato.

Orario
- In questa casella viene visualizzata l'ora esatta.

Data
- In questa casella viene visualizzata la data esatta.

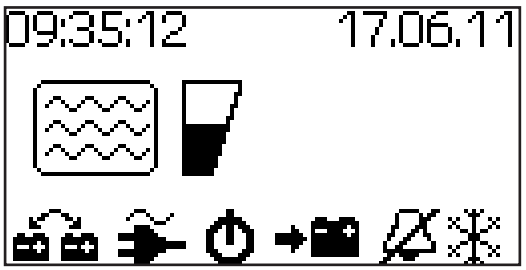
Collegamento veicolo trainante
- Questo simbolo viene visualizzato quando la Caravan è collegato con il veicolo trainante ed il motore del veicolo trainante è acceso. Questa funzione viene visualizzata solamente se il veicolo è dotato del pacchetto "autar".

Allacciamento alla rete
- Quando la Caravan è allacciata alla rete 230 V, viene visulaizzato questo simbolo.

Interruttore generale
- Il simbolo interruttore principale viene visualizzato sempre quando l'interruttore principale 12 V del sistema risulta inserito.

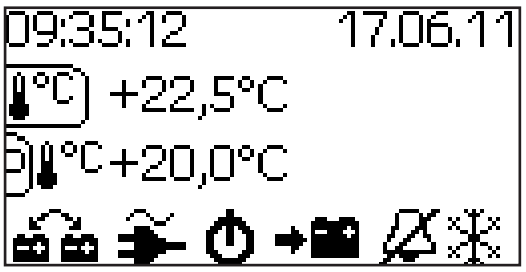
Caricamento/scaricamento
- Questo simbolo appare solamente quando il sistema è collegato ad un sensore batteria ed inoltre dotato di una batteria propria. Il simbolo visualizzato sta per significare lo scarico della batteria del Caravan. Se la batteria è in fase di caricamento, la freccetta è diretta verso la batteria. Questa funzione viene visualizzata solamente nel caso di veicoli dotati del pacchetto "autar".

Sveglia
- Questo simbolo visualizza lo stato della sveglia. L'esempio mostra la funzione disattivata della sveglia. Quando la funzione è attivata, il simbolo non è barrato.



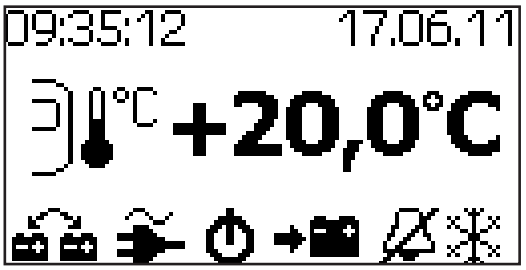
Indicazione di livello serbatoio

- Girare una sola volta per aprire il menù che visualizza il livello di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile.
- L'esempio mostra un serbatoio che contiene un 1/2 della sua capacità. La visualizzazione e la misurazione avvengono nel seguente modo: vuoto, 1/4, 1/2, 3/4 e pieno.



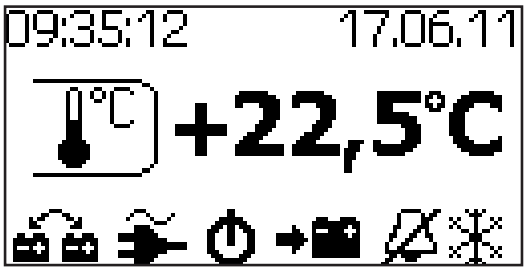
Temperatura 12V / Autarchia

- Se il vostro veicolo è dotato di un pacchetto autarchia oppure di un attacco a 12V, viene visualizzata questa indicazione di temperatura. La temperatura interna (in alto) e la temperatura esterna (in basso)
- La visualizzazione avviene a passi di 0,5 °C.



Temperatura esterna

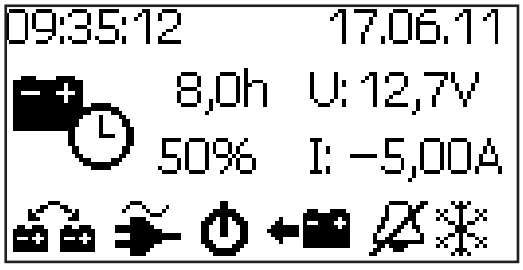
- Girando di nuovo verso destra, si apre il menù che visualizza la temperatura esterna. Il sensore per misurare la temperatura esterna si trova sotto il fondo del veicolo a destra o a sinistra accanto all'entrata della porta.
- La visualizzazione avviene a passi di 0,5 °C.



Temperatura interna

- Girando di nuovo verso destra, si apre il menù che visualizza la temperatura interna.
- La visualizzazione avviene a passi di 0,5 °C.

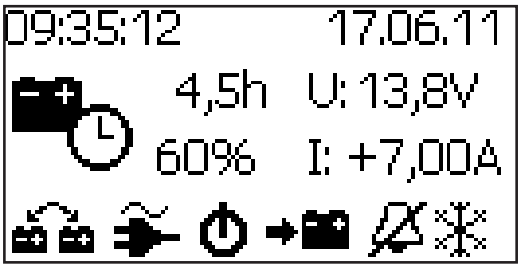
Il sensore per la temperatura interna si trova sul retro della piastra a circuito stampato del pannello LCD. Un'eventuale accumulazione di calore in questo luogo potrebbe portare ad una falsificazione della temperatura visualizzata.



Caricamento batteria

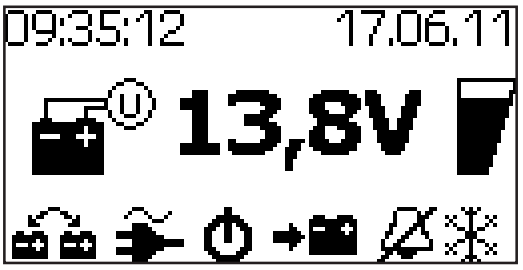
La battteria viene scaricata:

Consumo di corrente di carica:	5A
Tempo residuo fino alla scarica:	8h
Stato di carica:	50%



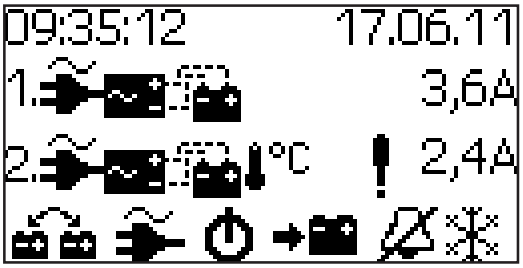
La batteria è in fase di caricamento:

Corrente di carica:	7A
Tempo di caricamento previsto:	4,5h
Stato di carica:	60%



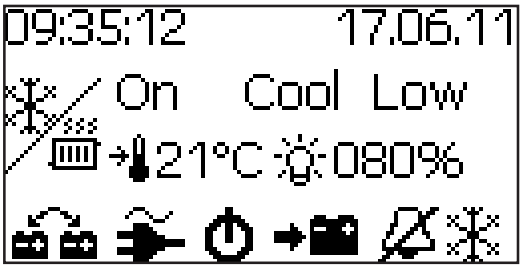
Tensione della batteria

- Girando di nuovo verso destra, viene visualizzata la tensione della batteria collegata.
- Nel caso normale (nella Caravan non è installata alcuna batteria) la tensione è quella della batteria del veicolo trainante.
- Quando il veicolo trainante non è agganciato alla Caravan, viene visualizzata la tensione „0,0“ V.



Rilevazione del regolatore di carica

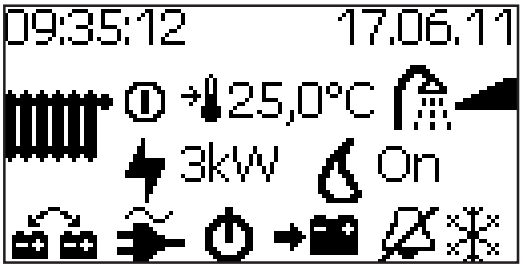
1. Regolatore di carica tipo standard (controllato via IBS, sensore intelligente batteria)
2. Alimentatore aggiuntivo



Climatizzatore

Le seguenti funzioni del climatizzatore possono essere regolate mediante l'unità di comando:

- On/Off - accendere/spegnere
- Cool Mode: raffreddamento e ventilazione
  Cool Low / Cool / Cool High
- Fan Mode: solo ventilazione
  Fan Low / Fan High

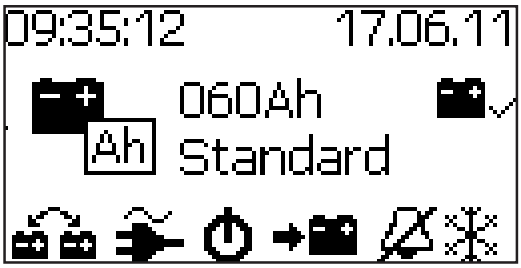


Alde acqua calda

L'impianto scaldacqua Alde può essere comandato non solo attraverso la separata unità di comando (guardaroba), ma anche attraverso l'unità di comando a LCD.

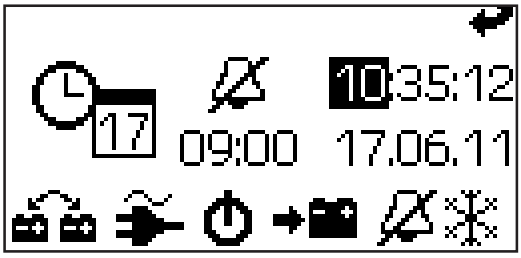
Regolazioni:

- Temperatura: a passi di 0,5° gradi, a partire da +5°C fino a +30°C
- Icona doccia: aumento della quantità di acqua calda entro breve
- Riscaldamento elettrico: regolazione della potenza in posizione Off, 1kW, 2kW oppure 3kW
- Icona fiamma: riscaldare con gas accendere(On) / spegnere(Off)



Impostare il tipo di batteria
Prima dell'utilizzo occorre impostare una sola volta il tipo di batteria.

Per accedere a questo menù, occorre premere per circa 2 sec. la manopola visualizzata nel menù "caricamento della batteria".



Impostazione dell'ora, della data e dell'orario della sveglia
- Dopo aver premuto più a lungo (circa 2 secondi) la manopola del menù, si entra nel menù nel quale è possibile impostare l'ora attuale, la data attuale e l'ora della sveglia e dove si può attivare ovvero disattivare la funzione della sveglia.
- In questo menu, navigare con i tasti destro e sinistro per arrivare ai vari dati di impostazione.

Istruzioni generali per il display LCD
Una pile a bottone del tipo 3V 210 mAh, CR2032 carica in tampone l'ora e la data impostata. Quindi, se l'ora non venisse indicata correttamente o non dovesse andare avanti affatto, si deve sostituire la pila a bottone. La pila a bottone si trova in un supporto sul retro della piastra a circuito stampato del display LCD. Per la sostituzione della pila a bottone, smontare il display LCD dalla fronte del mobile. Aprire con cautela i clips per togliere il telaio cromato dal supporto. Dopo di che sono visibili le viti con le quali la parte plastica è fissata al mobile. Svitando queste viti si smonta il display.

Quando sostituite la pila, fate attenzione che la pila a bottone inserita nel supporto abbia la corretta polarità. La polarità scorretta potrebbe causare un difetto del display.

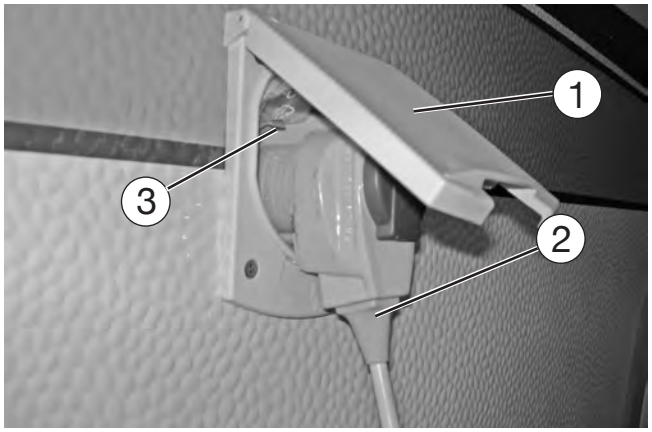
7.3 Alimentazione elettrica

Il Caravan può essere rifornito d'energia elettrica attraverso i seguenti allacciamenti:
- alimentazione dalla rete a 230 V 50 Hz.
- alimentazione dal veicolo motrice tramite il collegamento con la spina a 13 poli (funzioni limitati).
- alimentazione dalla batteria ausiliare montata (su richiesta speciale). Sono a disposizione tutte le utenze a 12 V quali l'illuminazione, l'approvvigionamento idrico, ecc.).

In alcuni modelli la presa elettrica del letto si trova al di sotto del letto.

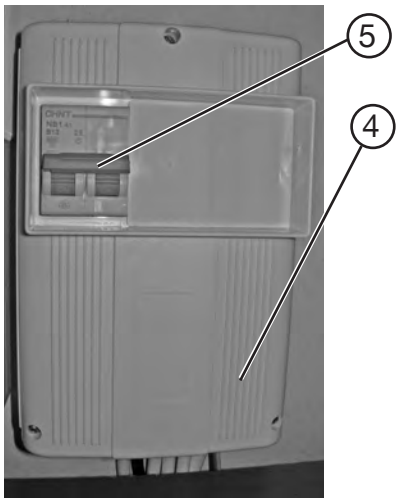
Alimentazione tramite l'allacciamento alla rete

L'alimentazione della Caravan deve essere realizzata attraverso la spina di corrente CEE a 230 V che si trova al fianco del Caravan.



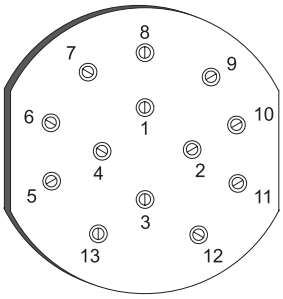
Il Vostro veicolo è dotato di serie di un interruttore generale per il controllo delle correnti di dispersione (salvavita).

Collegamento
- Scollegare la connessione con il veicolo motrice (spina a 13 poli).
- Disinserire l'interruttore di sicurezza ④ schiacciando il tasto a bilico ⑤.
- Afferrare il coperchio della presa esterna ① e ribaltarla verso l'alto.
- Srotolare completamente il cavo di allacciamento, inserire la spina ② a scatto.
- Reinserire l'interruttore di sicurezza ④.



Scollegamento
- Disinserire l'interruttore di sicurezza ④ schiacciando il tasto a bilico ⑤.
- Premere verso il basso la leva ③ disposta nella presa esterna.
- Staccare la spina CEE ②.
- Premere verso il basso il coperchio ① finché si chiude a scatto.

L'impianto a 230 V è protetto da un interruttore di sicurezza bipolare a 12 A ④ , che si trova nel guardaroba. (Un'eccezione ne fanno le apparecchiature speciali quali l'Ultraheat, il riscaldamento ad acqua calda, ecc.. In questi casi viene montato in aggiunto un interruttore automatico bipolare a 16 A). In questo caso ambedue gli interruttori automatici devono essere inseriti.



Assegnazione della presa a 13 poli (Sistema Jäger)

contatto	circuito elettrico
1	Indicatore di direzione lato sinstro
2	Retronebbia
3	Massa per circuito elettrico da 1 a 8
4	Indicatore di direzione lato destro
5	Luci di posizione posteriore lato destro, luci di ingombro, luci di posizione, luci targa
6	Luci freni
7	Luci di posizione posteriore lato sinistro, luci di ingombro, luci di posizione, luci targa
9	Alimentazione elettrica (postivo permanente)
10	Alimentazione elettrica, interruttore di ascensione a comando
11	Massa per circuito elettrico 10
12	Massa per identificazione rimorchio
13	Massa per il circuito elettrico 9

Regole per l'allacciamento alla rete

- Per collegare la Caravan alla rete a 230 V, utilizzare soltanto un cavo d'allacciamento del tipo 3 x 2,5 mm^2 di una lunghezza massima di 25 m, con spina e presa CEE.

Se l'alimentazione della rete è fornita per via di cavi arrotolati su tamburi, il cavo ne **deve** essere completamente srotolato; contrariamente sussiste il pericolo che il cavo, per effetto dell'induzione, si surriscaldi e possa addirittura provocare un incendio.

- La rete a 230 V nella Caravan è predisposta per una potenza assorbita di complessivamente 2300 W. Allacciando altre utenze, come ad es. un bollitore, ecc., bisogna stare attenti a non superare tale valore di potenza e tener conto delle utenze in funzione, come il frigorifero, lo scaldacqua, ecc.

Qualora la Vostra Caravan sia dotata di un salvavita (dotazione speciale), provvedere a regolari controlli con l'azionamento del tasto di controllo.

Funzionamento attraverso il veicolo motrice

Durante la marcia è la batteria del veicolo motrice che fornisce l'alimentazione elettrica alle apparecchiature a 12 V, purché nel sistema a 13 poli del veicolo motrice sia montato il contatto 9. Durante il viaggio, nelle soste prolungate e nei periodi di pausa interrompere il funzionamento a 12 V mediante l'interruttore principale disposto sul pannello operatore; perché nel caso contrario si potrebbe scaricare la batteria del veicolo.
Per il funzionamento del frigorifero a 12 V è necessario che il motore del veicolo motrice sia acceso. Contatto 10 e 11 della spina a 13 poli.

In caso del funzionamento alimentato dal veicolo motrice è possibile comandare allo stesso tempo, attraverso il pannello operativo, massimo due utenze nella Caravan, questo per limitare il consumo di corrente (eccezione: dotazione con pacchetto autar).

Interrompere sempre il collegamento elettrico tra veicolo motrice e Caravan, prima di allacciare alla Caravan un'utenza a bassa tensione.

Salvavita

Il Vostro veicolo è dotato di serie di un salvavita che interrompe il circuito elettrico nell'eventualità di correnti di dispersione. In tutti i veicoli l'interruttore è montato nella guardaroba.

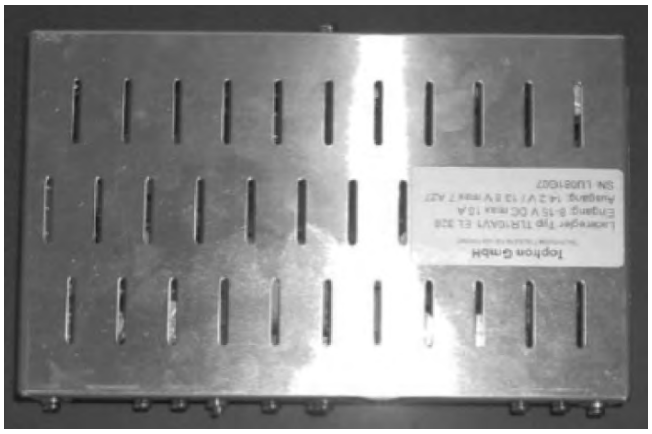
⚠ Non è ammesso effettuare delle riparazioni al salvavita.

⚠ Un salvavita non può garantire una protezione contro il rischio di uno shock elettrico. Non protegge dai rischi eventualmente causati da un incidente elettrico.

Dopo la messa in funzione di un impianto elettrico si deve controllare il funzionamento del salvavita. L'interruttore inserito e sotto tensione ① - posizione su I-ON - deve scattare quando viene azionato il pulsante di test ② .

Per garantire un perfetto funzionamento del salvavita nel caso di un guasto, si dovrebbe eseguire questo controllo almeno una volta al mese.

Il salvavita che scatta mentre apparecchiature sono in funzionamento, sta per significare che queste hanno un guasto che deve essere controllato ovvero riparato da un esperto elettrotecnico.



Alimentazione a batteria ausiliaria (Pacchetto Autar)

- Montare soltanto accumulatori con elettroliti latenti (batterie al gel) nelle sedi indicati da parte della fabbrica.
- Non aprire la batteria al gel che è montata.
- Sostituire batterie ausiliarie solo con batterie dello stesso tipo e della stessa capacità.
- Prima di scollegare e collegare la batteria ausiliaria, sconnettere il collegamento elettrico con il veicolo motrice e disinserire l'alimentazione a 230 V, l'alimentazione a 12V come anche tutte le utenze.
- Prima di sostituire i fusibili, scollegare il regolatore di tensione dalla rete elettrica.
- Prima di impiegare un fusibile difettoso, eliminare il motivo che ha causato il difetto.
- Sostituire i fusibili soltanto con quelli che hanno le stesse caratteristiche di protezione.
- Un'aerazione insufficiente del regolatore di carica porta ad una riduzione della corrente di carica.
- Durante l'esercizio, la superficie della scatola del regolatore di carica può scaldarsi.

Alimentazione e caricamento della batteria ausiliaria

Se la Caravan non è allacciata all'alimentazione a 230 V, è la batteria ausiliaria che alimenta la rete a bordo con tensione continua a 12 V. Avendo, la batteria, soltanto una capacità limitata, si consiglia di non mettere in funzione le utenze elettriche per un periodo prolungato senza ricaricamento della batteria o allacciamento alla rete a 230 V. Il caricamento della batteria è effettuato tramite il regolatore di carica da tre possibili fonti (dalla rete a 230V, dalla dinamo del veicolo motrice o dall'energia fornita da pannelli solari, se è del caso). La fonte energetica con la massima tensione di entrata fornisce la corrente necessaria alla batteria collegata.

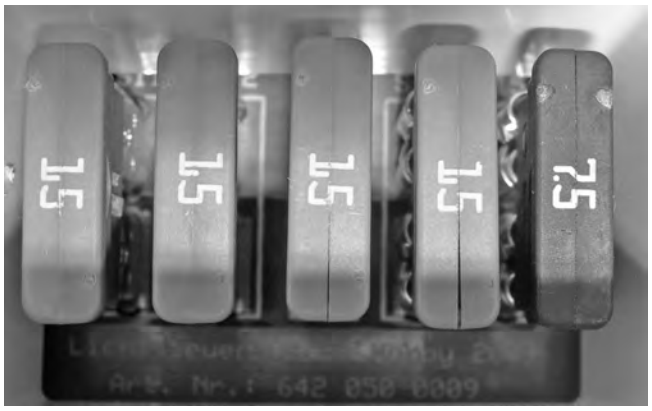
- Caricare la batteria ausiliaria per almeno 20 ore prima di iniziare un viaggio, al termine di ogni viaggio e anche prima di ogni temporanea interruzione di uso.
- Se siete in viaggio, approfittare d'ogni occasione per caricare la batteria.
- Passato un determinato periodo d'utilizzo e in presenza di basse temperature, la batteria comincia a perdere la sua capacità.
- Se nella modalità della scarica elettrica manca meno di 1 ora prima dell'esaurimento della durata residua viene emanato un segnale acustico.
- Se la tensione della batteria è inferiore a 10,0 V, si disinnestano automaticamente tutte le utenze.
- Quando, dovuto all'invecchiamento della batteria, i valori scendono al di sotto del 50% della capacità nominale avviene un segnale di pericolo.
- Il caricamento della batteria avviene soltanto, quando presenta una tensione minima di 8 V.
- Durante periodi prolungati di fermo in cui il veicolo non viene utilizzato, si consiglia di staccare la batteria dopo averla ottimamente caricata.
- Per ulteriori informazioni, consultare le separate istruzioni sull'uso del regolatore di carica.

7.4 Rete a bordo

La commutazione, passando da alimentazione a batteria a quella dalla rete, avviene automaticamente, appena sia stato fatto il collegamento alla rete.

Mediante un trasduttore, l'unità d'alimentazione converte la tensione della rete esterna per alimentare le utenze a 12 Volt.

Le lampade nella Caravan sono tutte a 12 Volt. Soltanto le grandi apparecchiature elettriche come lo scaldaacqua, il pavimento riscaldato, il climatizzatore, ecc. sono apparecchiature con funzionamento a 230 Volt.



Assegnazione dei fusibili

I fusibili dei singoli circuiti elettrici interni si trovano nell'elemento di gestione luci. L'assegnazione dei fusibili è la seguente (vista dalla sinistra alla destra):

In alcuni modelli le assegnazioni possono leggermente scostarsi dalla presente raffigurazione.

Circuito 1 (15 A):
Luci lettini, lampada guardaroba (solo WLU), luce veranda, luci a muro, plafoniere, luci letto

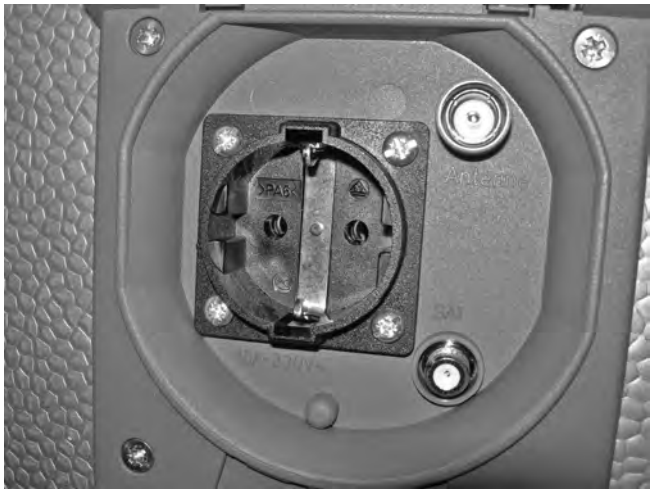
Circuito 2 (15 A):
Luci lettini

Circuito 3 (15 A):
Lampada guardaroba, luce letto sinistro (solo WLU), zona Ambiente 2, cucina, doccia

Circuito 4 (15 A):
Ventilatore, lavabo, zona Ambiente 3, zona Ambiente 1

Circuito 6 (7,5 A):
Approvvigionamento idrico, Porta Potti, Illuminazione frigorifero

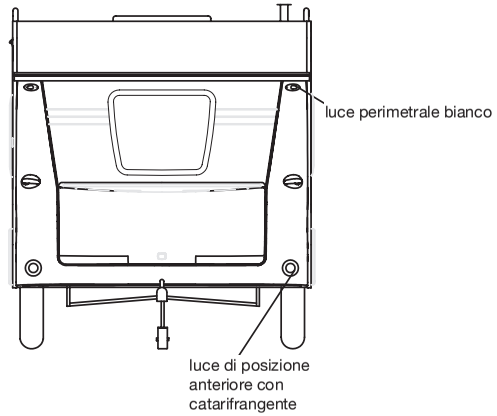
Sostituire i fusibili difettosi solo quando si conosce la causa del difetto e quando questa è stata eliminata.

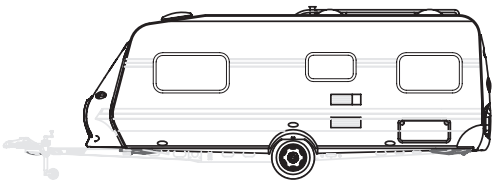


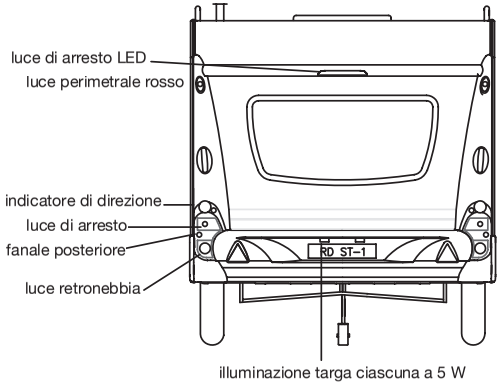
La Vostra Caravan dispone inoltre di una combinazione tra presa di corrente esterna della veranda e connettore di antenna (dotazione speciale De Luxe).

Tale presa permette ad es. di allacciare un televisore nella veranda. Il connettore di antenna integrato può essere usato – a seconda del collegamento desiderato – come bocca di entrata ovvero di uscita. Per ulteriori informazioni rivolgetevi al Vostro concessionario Hobby.
(ved. anche capitolo 6.2)

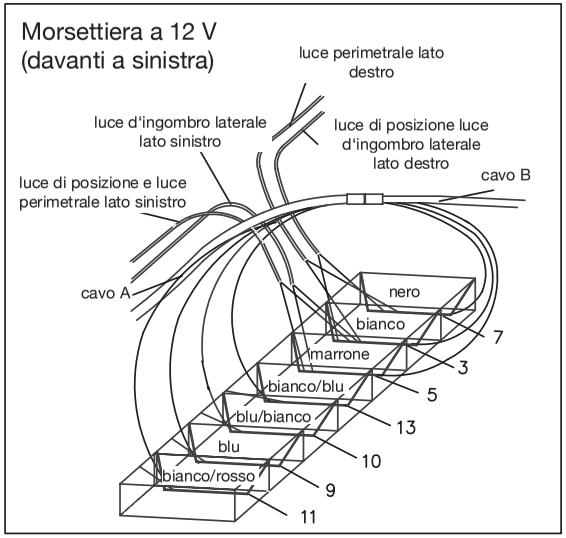
Installazioni elettriche nel veicolo a 12 V



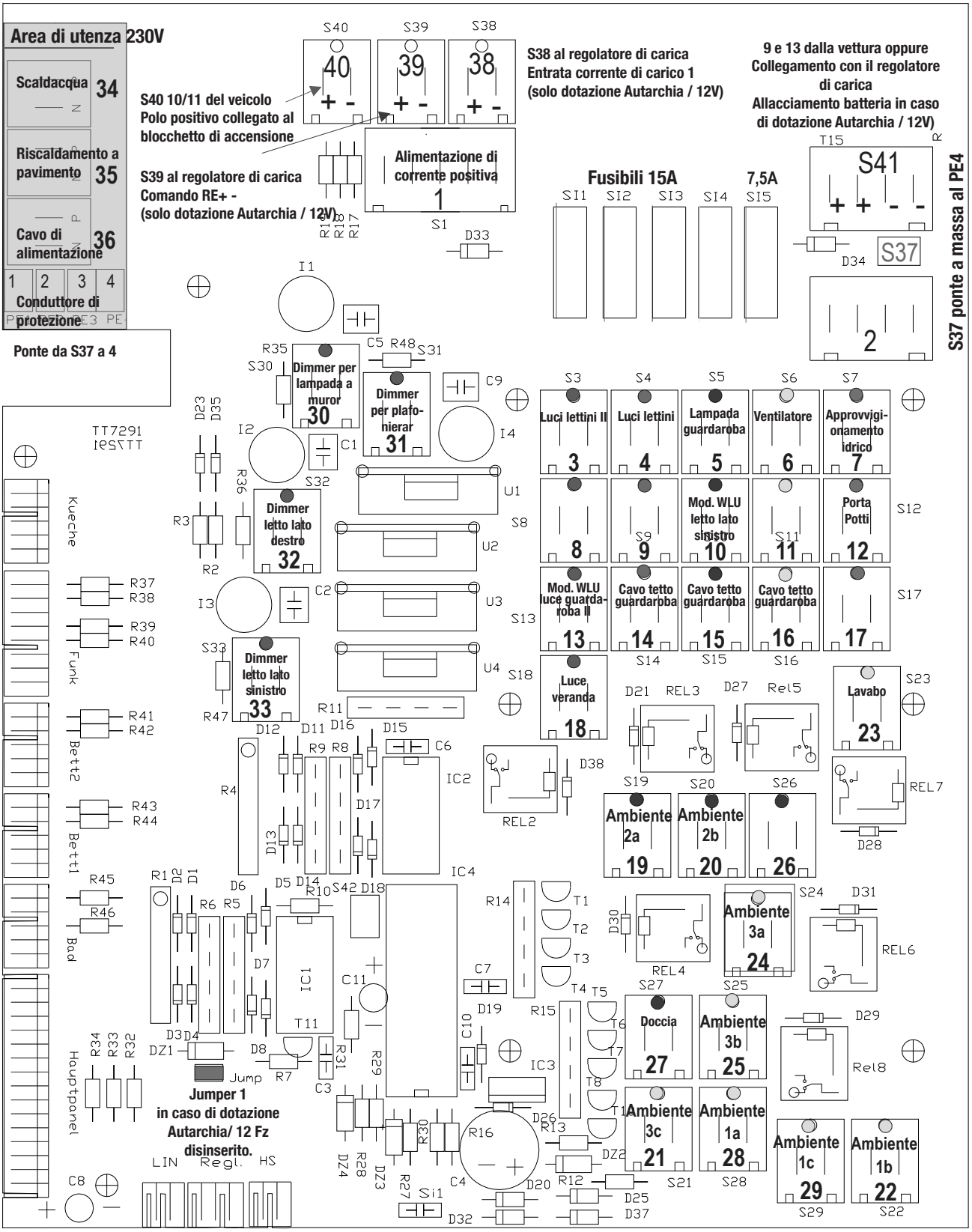




PIN	colore conduttore	sezione in mm²	utenza
1	giallo	1,5	indicatore di direzione lato sinistro
2	blu	1,5	luce retronebbia
3	bianco	2,5	massa (per circuito elettrico da 1 a 8)
4	verde	1,5	indicatore di direzione lato destro
5	marrone	1,5	fanale posteriore destro, luce perimetrale, luce d'ingombro e illuminazione targa
6	rosso	1,5	luce di arresto
7	nero	1,5	fanale posteriore sinistro, luce perimetrale, luce d'ingombro e illuminazione targa
8	arancio	1,5	fanale retromarcia
9	blu	2,5	alimentazione di energia elettrica (plus permanente)
10	blu/ bianco	2,5	alimentazione di energia elettrica, contatto accensione a comando
11	bianco / rosso	2,5	massa per 10
12	viola	1,5	identificazione rimorchio massa da 3
13	bianco / blu	2,5	massa per 9



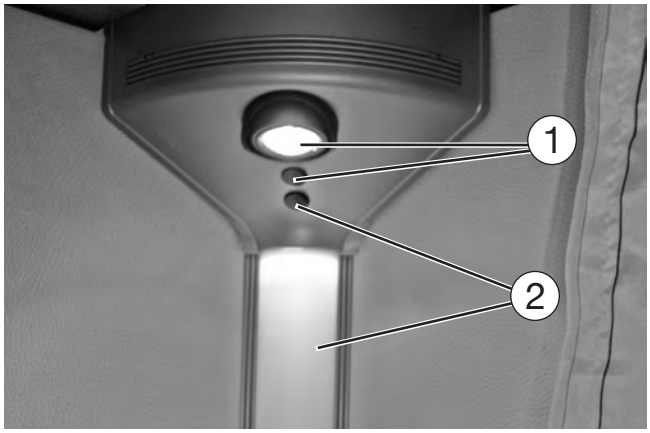
7.6 Illuminazione: sistema di controllo



Le assegnazioni dei contatti possono variare a seconda del modello. Dal piano delle condotte del veicolo potete rilevare la precisa assegnazione dei contatti..

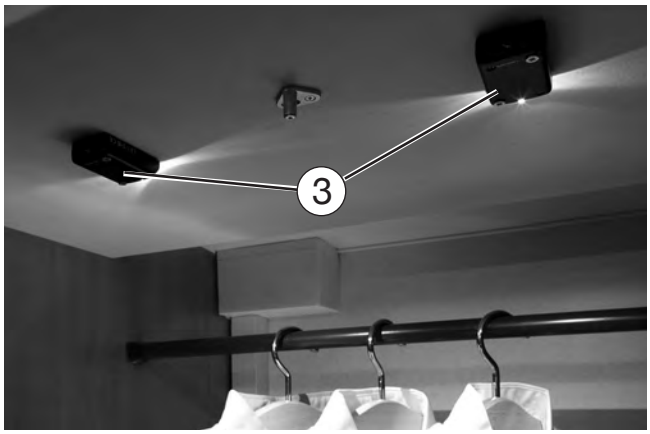
7.7 Illuminazioni speciali

Le luci qui descritte vengono accese e spente direttamente mediante la rispettiva apparecchiatura e non possono essere comandate tramite il pannello operatore.



Luci ad angolo

Il faretto ① e la colonna illuminata ② possono essere comandati separatamente.



Grazie ad un interruttore di contatto integrato, l'illuminazione del guardaroba ③ viene attivata al momento dell'apertura delle ante (non può essere attivata tramite il pannello operatore). La spia LED è alimentata a batteria. Prima della prima messa in funzione, staccare la pellicola che è stata applicata per proteggere i contatti della batteria.

Per accendere e spegnere la luce al lettino, girare il "naso" dell'orsacchiotto.
La lampada, regolabile con dimmer, dispone della funzione "illuminazione notte" ("orecchie blu") (non può essere messa in funzione con il pannello operatore). L'illuminazione notte può essere separatamente accesa o spenta attraverso un interruttore disposto al lato inferiore della lampada del lettino.

8. Acqua

8.1 Informazioni generali

⚠ Prima di usare l'acqua riempita, si consiglia di esaminarla molto criticamente.

Avvertenza

- Per il trattamento dei generi alimentari usare sempre acqua potabile. Questa regola vale anche per il lavaggio delle mani o per il lavaggio di oggetti che vengono a contatto con generi alimentari.
- Per poter garantire una perfetta qualità di acqua, rifornirsi direttamente di acqua potabile dalla pubblica erogazione idrica.
- Sistole, annaffiatoi o contenitori simili di materiali non idonei per il rifornimento di acqua potabile non devono mai essere usati per il riempimento dell'impianto mobile.
- Se la Caravan non viene usata per un periodo piuttosto lungo, svuotare completemente l'impianto dell'acqua
- Risciacquare bene l'intero sistema idrico prima della messa in funzione e lunghi periodi di sosta. Se si riscontrano delle sostanze inquinanti, disinfettare i materiali con mezzi appropriati e ammessi per tali scopi.

Funzione dell'approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento di acqua pulita per la cucina e la toilette è garantito da una pompa ad immersione. La pompa ad immersione è a funzionamento elettrico:

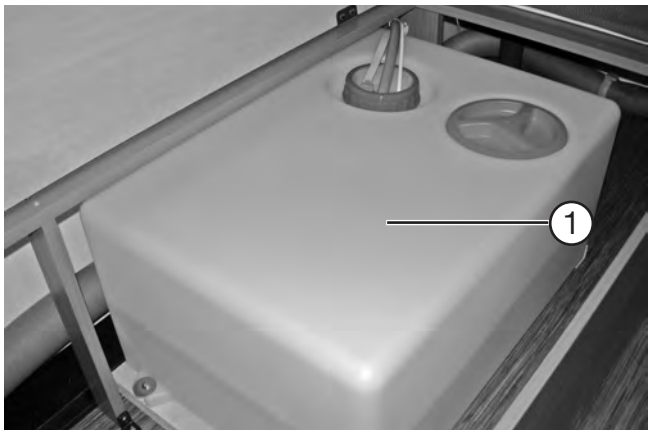
- Se si collega la caravan alla vettura trainante con il connettore mediante la batteria 12 V della vettura.
- Se la caravan è collegata alla rete a 230 V mediante l'alimentazione con energia elettrica.
- Nell'esercizio "autar" (dotazione speciale) attraverso la batteria ausiliaria installata.

Regole per l'utilizzo della pompa ad immersione

- La pompa ad immersione si presta soltanto all'impiego in acqua.

- La pompa ad immersione può sopportare temperature fino a 60° C per breve tempo.
- Evitare il funzionamento a secco.
- Proteggere la pompa dal gelo.
- Urti o colpi violenti o la presenza di acqua molto sporca possono distruggere la pompa.

8.2 Serbatoi



Serbatoio fisso per l'acqua pulita

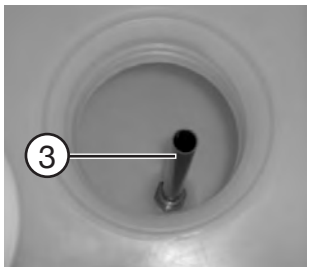
Il serbatoio ① ha una capienza di 25 ovvero 50 l (a seconda del modello).

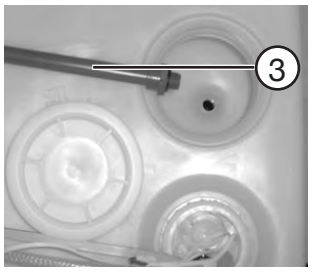
Il rabbocco dell'acqua pulita viene fatto attraverso il bocchettone di riempimento ② disposto alla parete laterale.

Il bocchettone per riempire l'acqua pulita è contrassegnato da un coperchio blu e dal simbolo di un rubinetto disposto al lato basso del telaio. Per aprire e chiudere il coperchio usare la stessa chiave che si usa anche per la serratura degli sportelli esterni e la porta della carrozzeria.

In caso di un riempimento eccessivo del serbatoio, l'acqua eccedente fuoriesce dalla valvola di troppopieno ③ disposto sotto il fondo del veicolo.

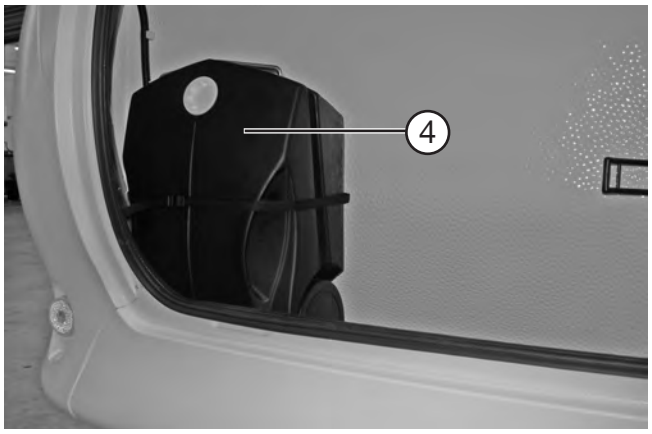
Girando il tubo di troppopieno ③, l'acqua può fuoruscire dal serbatoio.





Serbatoio dell'acqua di scarico su rotelle

Quando la Caravan è ferma, il serbatoio dell'acqua di scarico su ruote ④ può essere spinto sotto il veicolo. Il serbatoio raccoglie l'acqua di scarico. Ha una capienza di 22 litri. Per lo svuotamento nel punto di smaltimento previsto, il serbatoio può essere trasportato su ruote e tenuto per l'impugnatura estraibile ⑤.



Per ridurre gli ingombri, durante il viaggio il serbatoio dell'acqua di scarico ④ può essere collocato nel vano porta bombole.
Eccezione: Nel modello Landhaus il serbatoio dell'acqua di scarico è sistemato sotto il letto alla francese. (accessibile attraverso lo sportello di servizio)

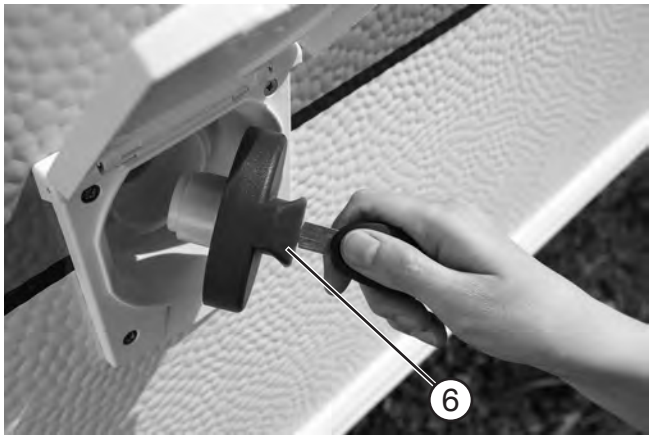
Prima di partire, svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico e quindi bloccarlo nel vano portabombole mediante la cintura.

Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico quando sussiste il pericolo di gelo.

Non versare mai l'acqua bollente nello scarico della toilette perché potrebbe causare deformazioni e compromettere la tenuta dei tubi di scarico.

Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico soltanto negli appositi punti di smaltimento, nei rispettivi punti nei campeggi o presso le stazioni di smaltimento apposite.

8.3 Approvvigionamento idrico



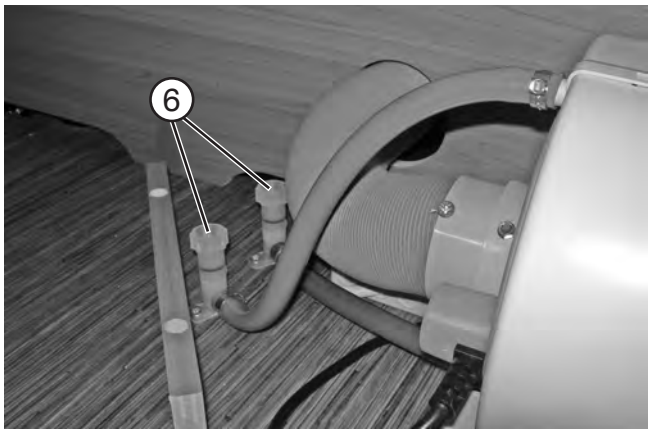
Riempire l'impianto dell'acqua

- Mettere la Caravan in posizione orizzontale.
- Inserire l'interruttore principale sul pannello operatore (premere per almeno 4 secondi).
- Chiudere le valvole di scarico disposte sullo scaldaacqua.
- Chiudere tutti i rubinetti.
- Aprire la serratura dello sportello di rifornimento e aprirlo girando in senso antiorario ⑥.
- Riempire il serbatoio dell'acqua mediante il bocchettone di riempimento.
- Aprire tutti i rubinetti e metterli in posizione "caldo". Si inserisce la pompa dell'acqua.
- Tener aperti i rubinetti fino a quando l'acqua uscente dai rubinetti non fa più bollicine. Soltanto in questo caso è garantito che anche lo scaldacqua è riempito di acqua.
- Mettere tutti i rubinetti in posizione „freddo" e lasciarli aperti. Le condutture dell'acqua fredda si riempiono di acqua.
- Tener aperti i rubinetti fino a quando l'acqua uscente dai rubinetti non faccia più alcune bollicine.
- Chiudere tutti i rubinetti.
- Chiudere il bocchettone di riempimento.

Sul pannello operatore è possibile leggere quanta acqua si trova nel serbatoio dell'acqua pulita.

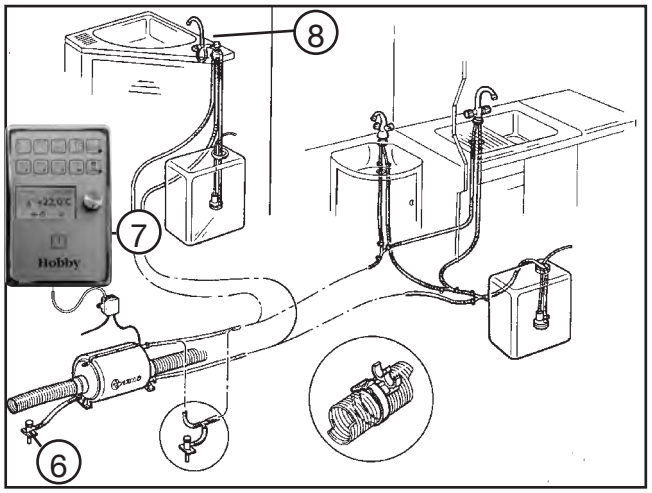
Prelievo dell‘acqua

- A seconda della posizione delle valvole di miscelazione o della valvola di premiscelazione l‘acqua viene miscelata alla temperatura impostata.

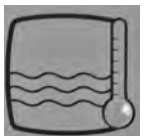


Svuotare l’impianto dell’acqua

- Disinserire la corrente per la pompa d’acqua, premendo a lungo (4 s) l’interruttore principale sul pannello operatore ⑦.
- Aprire tutti i rubinetti ⑧ mettendoli in posizione media.
- Agganciare in alto la doccia a mano, in posizione di doccia.
- Aprire le valvole di scarico ⑥ dello scaldaacqua.
- Svitare il tappo di chiusura dall’apertura per la pulizia del serbatoio dell’acqua pulita ①.
- Togliere il tubo di troppopieno ③ nel serbatoio dell’acqua pulita girandolo.
- Togliere il tappo di chiusura del serbatoio dell’acqua, estrarre la pompa dell’acqua e tenerla verso l’alto finché le condutture dell’acqua sono completamente vuote.
- Accertarsi che il serbatoio, lo scaldaacqua, i rubinetti e le condutture siano completamente svuotati. Far uscire l’acqua eventualmente rimasta nelle tubature soffiandola fuori mediante l’aria compressa (max. 0,5 bar).
- Riporre il tubo di troppopieno e la pompa d’acqua nel serbatoio dell’acqua pulita e chiudere le aperture.
- Lasciar aperti i rubinetti ⑧ e le valvole di scarico ⑥.



Schema dell‘alimentazione di acqua calda



Rifornimento di acqua calda

- Inserire lo scaldaacqua mediante il pannello operatore. Con il termostato, la temperatura dell’acqua viene regolata, tramite l’alimentazione a 230 V, a 55 ° C.
- Il boiler ha una capienza di 5 litri circa.
- Nella modalità di funzionamento aria calda, anche l’acqua nello scaldaacqua viene riscaldata e nella modalità di funzionamento Autar il riscaldamento avviene esclusivamente dall’aria di ricircolo fornita dal riscaldamento.

Regole per l‘utilizzo dell‘apparecchio

- Disattivare l‘apparecchio quando non si utilizza la caravan.

- Se sussiste il pericolo di congelamento, svuotare l‘apparecchio Therme. L‘acqua ghiacciata può provocare l‘esplosione dell‘apparecchio Therme!
- In caso di allacciamento ad un punto di approvvigionamento idrico centralizzato o in presenza di pompe di maggiore efficienza è necessario ricorrere ad un riduttore di pressione. Nell‘apparecchio Therme i valori di pressione non devono superare 1,2 bar. Nella conduttura dell‘acqua fredda è necessario, inoltre, utilizzare una valvola di sicurezza/di scarico.

Non attivare mai il funzionamento elettrico dell‘apparecchio Therme in assenza di acqua.

Osservare anche le istruzioni per l‘uso fornite dal produttore e allegate separatamente.

Funzione acqua calda nella doccia dei veicoli Premium

- Nel caso dei veicoli Premium, il regolatore doccia regola anzitutto la portata di acqua fredda fino ad un certo punto.
  Se si gira il regolatore oltre questo punto di arresto, viene erogata acqua calda.

Però, non è più possibile regolare la portata di acqua calda. È possibile soltanto quando viene erogata acqua fredda.

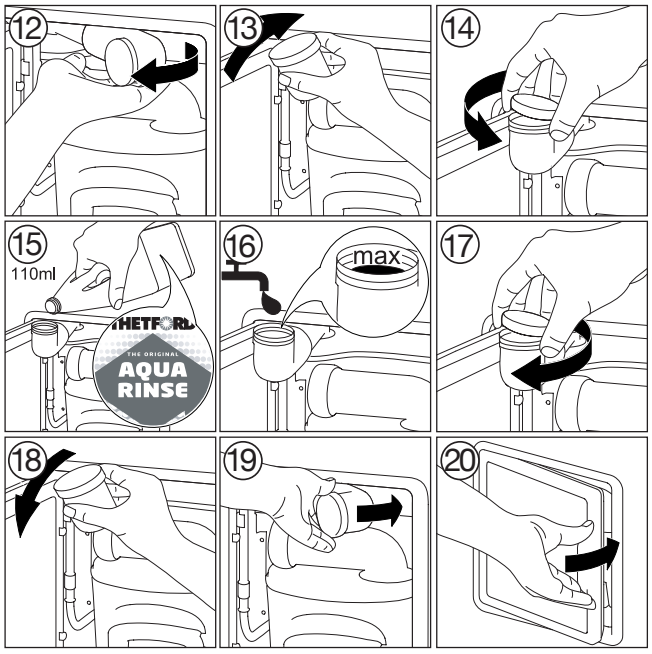
8.4 Toilette

Preparare il wc a cassetta

Prima di poter usare la toilette, occorre preparare il wc a cassetta nel modo illustrato nelle figure da 1 a 11qui accanto.

Non versare mai del liquido sanitario nella valvola a saracinesca o direttamente nella tazza del gabinetto, altrimenti la guarnizione della valvola a saracinesca del serbatoio degli escrementi potrebbe venir danneggiato. Versare il liquido sanitario sempre nel bocchettone di scarico (fig. 6).

È consigliabile premere il pulsante di ventilazione (fig. 10) prima di riporre il serbatoio degli escrementi in posizione.

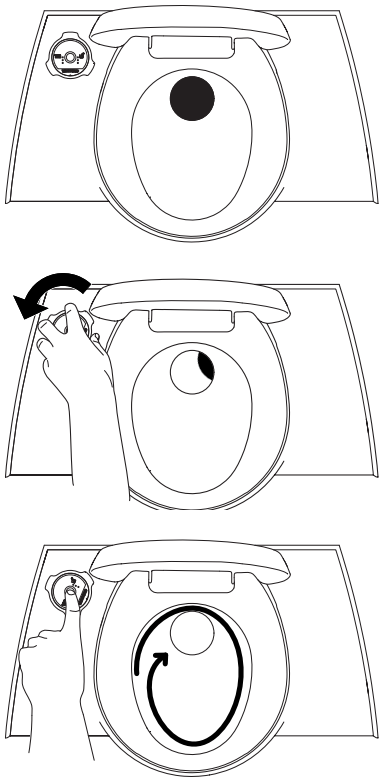


Preparare il serbatoio di risciacquo

Come prossimo passo preparate il serbatoio di risciacquo nel modo illustrato nelle figure 12-20.

Per evitare che l'acqua possa recare dei danni alla Vostro Caravan, non viaggiate con il serbatoio di risciacquo troppo pieno (fig. 16).

Il livello di riempimento dell'acqua può essere rilevato o dal tubo di evacuazione o dall'indicatore di livello sistemato sul pulsante di regolazione (solo modello C-500).

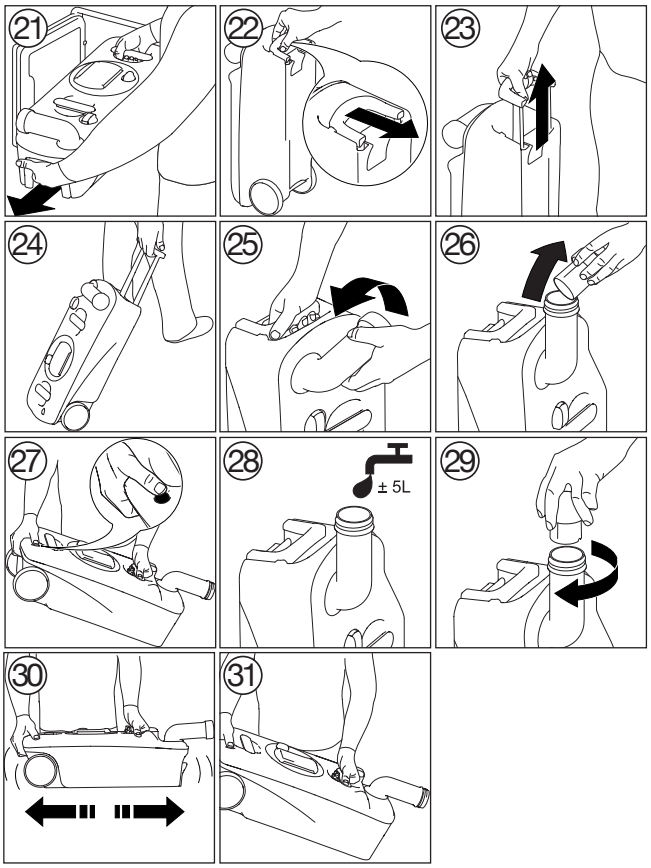


Uso della toilette

La toilette può essere usata a valvola a saracinesca aperta o chiusa. Per aprire la valvola a saracinesca girare/spingere il pulsante di servizio/ la leva (varia a seconda della versione) in senso antiorario.

Non lasciate l'acqua nella tazza quando non usate la toilette. Cosi si evita lo sviluppo di cattivi odori.

Per risciacquare la toilette, premere per alcuni secondi il pulsante di risciacquo. Chiudere la valvola a saracinesca dopo ogni uso.



Svuotamento del wc a cassetta

Il serbatoio degli escrementi ha una capienza di 19 l circa e deve essere svuotato quando si accende la spia rossa dell'indicatore di livello. In questo caso, la capacità rimanente del serbatoio degli escrementi corrisponde ancora a massimo due usi.
Assicuratevi che la valvola a saracinesca sia chiusa, aprite lo sportello Porta-Potti e seguite le istruzioni illustrate nelle figure 21 – 31 qui accanto.

Per svuotare il serbatoio ed evitare spruzzi, premere il pulsante di ventilazione mentre svuotate il contenuto del serbatoio. Premere il pulsante di ventilazione solamente con il bocchettone di scarico che indica verso il basso.

Svuotate il serbatoio degli escrementi solo in apposite stazioni di smaltimento.

Osservare anche le allegate istruzioni sull'uso fornite dal produttore dell'apparecchiatura.

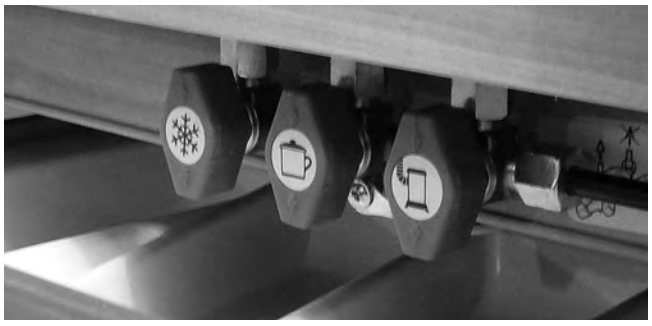
9. Impianto a gas

9.1 Regole generali di sicurezza per l‘uso di impianti a gas liquido

La pressione di esercizio del gas è di 30 mbar.

Controllo dell‘impianto a gas

- Fare controllare gli impianti a gas liquido da un esperto prima della prima messa in funzione.
- Il controllo dell‘impianto a gas deve essere ripetuto ogni 2 anni da un esperto in materia di gas liquido.
- Anche i regolatori, i flessibili e i condotti di gas di scarico devono essere sottoposti a controllo.
- Consigliamo di sostituire il regolatore di sicurezza le tubazioni al più tardi dopo 10 anni.
- Rientra nella responsabilità dell‘operatore provvedere all‘esecuzione dei controlli. Lo stesso vale anche per veicoli non ammessi alla circolazione stradale.



Montaggi e modifiche

- Il montaggio di parti e le modifiche all‘impianto a gas devono essere eseguiti soltanto da personale esperto.
- Impiegare esclusivamente impianti con una pressione d‘esercizio uniforme di 30 mbar.
- Dopo ogni modifica effettuata all‘impianto a gas, c‘è bisogno di far controllare l‘impianto a gas da un esperto ufficialmente riconosciuto che ne deve produrre una certificazione scritta.

Regolatori e valvole

- Impiegare esclusivamente speciali regolatori della vettura con valvola di sicurezza. Regolatori di altro tipo non sono ammessi secondo DVWG-Arbeitsblatt G 607 e non soddisfano le elevate sollecitazioni.
- I regolatori di pressione devono aver una pressione di uscita fissa di 30 mbar. In questo caso si applicano le disposizioni a norma di EN 12864, Appendic D. La portata del regolatore deve essere di 1,2 kg/h.

Gli avvitamenti del regolatore della pressione dei gas hanno filetti sinistrorsi.

- Collegare manualmente i regolatori della bombola usando molta attenzione. Nell‘effettuare i collegamenti non utilizzare chiavi, pinze o utensili analoghi.
- A temperature inferiori a 5 °C utilizzare l‘impianto antighiaccio (Eis-Ex) per i regolatori.

Prima della messa in funzione

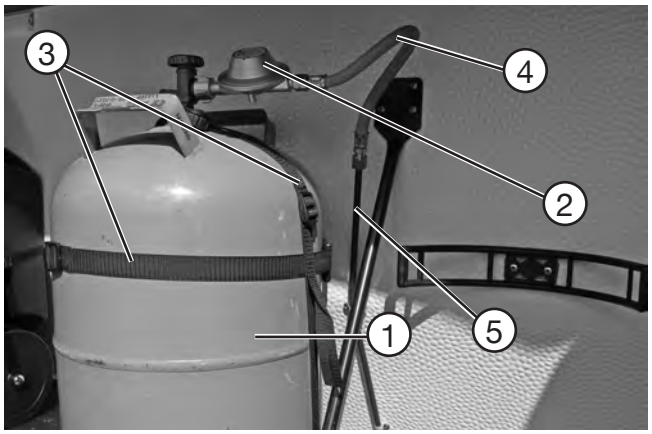
- Le apertura di aerazione non devono essere coperte.
- Liberare il camino dalla neve, se è il caso.
- Liberare da tracce di sporco e da eventuale fanghiglia di neve le aperture di aspirazione per l‘aria comburente posizionate sotto il pianale del veicolo. In caso contrario i gas di scarico potrebbero avere un contenuto eccessivamente elevato di CO.
- Le aperture di aerazione di sicurezza non devono essere chiuse.
- Si consiglia di tener a disposizione alla porta di ingresso un estintore a materiale antince dio secco con una capacità di almeno 1 kg e, vicino al fornello, una coperta antincendio. Familiarizzare con le misure preventive antincendio (ved. anche punto 2.4 Equipaggiamento di emergenza).(ved. anche il capitolo 2.1 Informazioni generali).

Leggere attentamente le istruzioni d‘uso del costruttore degli apparecchi.

Non usare mai apparecchiature portatili per riscaldare o cucinare; un‘eccezione ne sia fatta per dispositivi riscaldatori elettrici (attenzione alla potenza assorbita), ma non usare nemmeno i radiatori perché possono causare incendi e soffocamenti.

9.2 Rifornimento di gas

L caravan è dotata di un impianto a gas propano che aziona le seguenti apparecchiature:
- fornello
- frigorifero
- riscaldamento
- event. scaldacqua
- event. accessori speciali
- event. forno



Vano portabombole

Il vano portabombole ha la capienza per 2 bombole di gas propano ① da 11 kg. Le bombole di gas sono collegate al condotto di alimentazione ⑤ attraverso un regolatore di sicurezza ② provvisto di un flessibile ④. Ciascuna bombola di gas è fissata sul fondo del vano portabombole e alla parete frontale mediante due cinghie separate ③.

⚠ Trasportare le bombole di gas solamente nelle apposite cassette per bombole di gas.

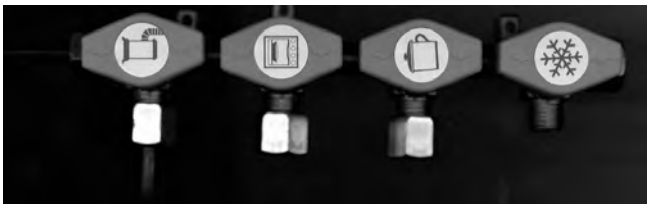
Regole per la cassetta per il vano portabombole
- Controllare il corretto fissaggio delle bombole- prima di ogni viaggio. Porre le bombole di gas in posizione verticale e chiudere le valvole
- Serrare di nuovo le cinghie allentate.
- Dopo ogni sostituzone delle bombole, controllare mediante mezzi cercafughe la chiusura ermetica dell'attacco del regolatore.
- Non trasportare nella cassetta per bombole di gas altri accessori (come ad es. la tenda antistante la caravan).
- Le valvole principali di intercettazioni disposte alle bombole di gas devono essere liberamente accessibili.
- L'apertura di disaerazione del vano porta bombole (fessura tra il fondo del vano e la parete anteriore) non deve essere chiusa.
- Chiudere il vano porta bombole per evitare l'accesso agli estranei.

⚠ Durante la marcia, tener sempre chiuse le bombole del gas.

Sostituire le bombole del gas

Non fumare e non accendere fuochi mentre si sta sostituendo le bombole del gas. Al termine del cambio delle bombole del gas controllare se fuoriesca del gas nelle sedi di collegamento. Eseguire questi controlli spruzzando lo spray per cercafughe di gas sui punti del rispettivo collegamento.

- Aprire lo sportello del vano porta bombole.
- Chiudere la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas.
- Svitare a mano il regolatore di pressione del gas insieme al tubo dalla bombola del gas (filetto sinistrorso),
- Aprire le cinture di fissaggio e togliere la bombola del gas.
- Riporre la bombola piena nella cassetta delle bombole.
- Ancorare bene e attentamente le cinture di fissaggio.
- Avitare a mano il regolatore di pressione del gas insieme al tubo sulla bombola del gas (filetto sinistrorso).
- Chiudere lo sportello del vano porta bombole.



Rubinetti di chiusura e valvole

Con questi rubinetti si può interrompere l'alimentazione di gas al relativo apparecchio. Ciascun rubinetto è contrassegnato da un adesivo per il rispettivo apparecchio.

Sede di montaggio dei rubinetti di chiusura del gas

- I rubinetti di chiusura del gas si trovano nel blocco cucina, e precisamente, nel cassetto superiore.

Regole per i rubinetti di chiusura e le valvole

- Durante la marcia chiudere tutti i rubinetti degli apparecchi a gas.
- Le figure riportate qui accanto rappresentano i rubinetti di intercettazione in condizioni chiuse. Per aprire le valvole bisogna girarle per posizionarle in senso verticale
- Quando si deve far benzina della vettura trainante, sui traghetti e nei garage evitare ogni formazione di combustione.

I simboli sui rubinetti di chiusura del gas hanno il seguente significato:

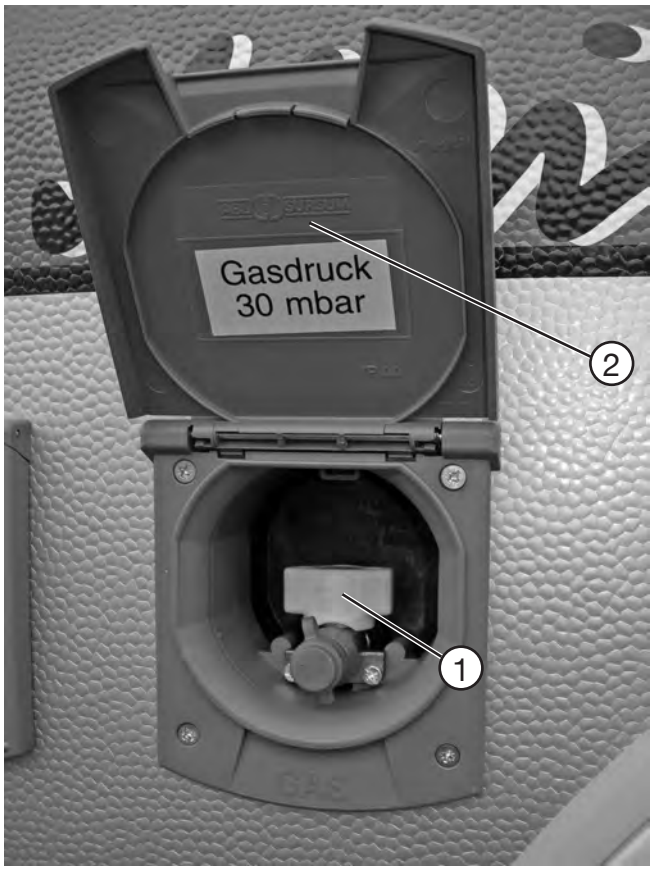
Riscaldamento / Forno / Fornello a gas / Frigorifero

Nel caso in cui si sospettasse la presenza di perdite nell'impianto a gas chiudere immediatamente i rubinetti di chisusura nel caravan e le valvole delle bombole di gas che si trovano nella cassetta delle bombole.

Nel caso in cui si sospettasse la presenza di difetti di tenuta, incaricare del controllo il proprio rivenditore specializzato o un'officina specializzata.

Il controllo della tenuta non deve mai essere eseguito in presenza di fiamme aperte.

9.3 Presa gas esterna



La presa esterna per il gas (opzionale) può essere usata per collegare apparecchi a gas (ad es. una griglia).

Per realizzare l'accoppiamento introdurre l'attacco a spina nell'innesto di sicurezza. L'attacco a spina può essere accoppiato solo se la valvola a chiusura rapida ① è chiusa. Spingendo indietro il manicotto dell'innesto è possibile sbloccare il dispositivo di sicurezza.

⚠

- La pressione di esercizio degli apparecchi da collegare deve essere 30 mbar.
- La potenza massima degli apparecchi da collegare: 1,5 KW

☞ Quando l'accoppiamento non viene usato, chiudere l'apertura della valvola con il tappo ② .

10. Apparecchiature ad incasso

10.1 Informazioni generali

Questo capitolo riporta le avvertenze riguardanti le apparecchiature montate nella Caravan. Le avvertenze spiegano soltanto come adoperare le apparecchiature. Alcune delle apparecchiature ad incasso descritte sono montate solo nelle Caravan con dotazione speciale. Ulteriori informazioni a riguardo sono contenute nelle istruzioni sull'uso, separatamente allegate e custodite nella busta blu dei documenti della Caravan.

Eventuali riparazioni delle apparecchiature ad incasso devono essere eseguite soltanto da personale esperto.

Per gli interventi di manutenzione e di riparazione usare soltanto pezzi di ricambio originali forniti dal produttore delle apparecchiature.

Ogni modifica apportata alle apparecchiature da incasso come anche l'inosservanza delle istruzioni sull'uso porta all'estinzione dei diritti di garanzia e all'esclusione da ogni responsabilità. Inoltre, sarà invalidata la licenza d'esercizio dell'apparecchio e, in alcuni paesi, questo può addirittura portare anche all'annullamento dell'omologazione del veicolo stesso.

Per quanto riguarda l'esercizio degli impianti a gas, del regolatore e delle bombole di gas, osservare anche le avvertenze riportate nel **capitolo 9.**

Per quanto riguarda l'esercizio delle apparecchiature elettriche, osservare anche le avvertenze riportate sotto nel **capitolo 7**.

10.2 Riscaldamento ad aria calda

È vietato accendere il riscaldamento durante il viaggio.

Sede di montaggio

- Nel guardaroba o nell‘angolo del caminetto

Prima della messa in funzione

- La caravan dispone di alcuni getti per l‘uscita d‘aria. L‘aria calda viene convogliata in tubi verso i getti per l‘uscita d‘aria. Orientare i getti nelle direzioni dove si desidera l‘uscita dell‘aria calda.
- Controllare se l‘apertura nel camino è libera. Rimuovere in ogni caso eventuali coperture.
- Prima di accendere il riscaldamento per la prima volta, verificare che le batterie alloggiate nel portabatterie del dispositivo di accensione automatico funzionino correttamente.

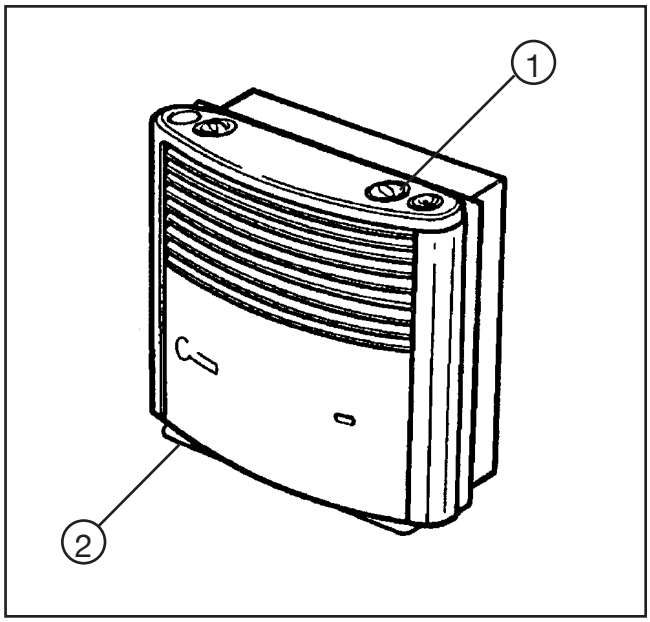
Non usare lo spazio libero dietro il riscaldamento per stivare degli oggetti.

Funzionamento

Dovuto al tipo di costruzione il rivestimento del riscaldamento si scalda durante l'esercizio. La responsabilità verso terzi (in particolare verso bambini piccoli) spetta agli utenti della Caravan.

- Aprire la valvola della bombola e la valvola a chiusura rapida nel condotto del gas.
- Ruotare la manopola ① in posizione 1-10 del termostato.
- Premere verso il basso la manopola ① fino all‘arresto. In questa posizione l‘accensione avviene automaticamente fino a quando si accende la fiamma. La scintilla di accensione è percepibile. Durante l‘accensione la spia di controllo nel dispositivo automatico di accensione lampeggia.
- Tenere ancora premuta la manopola ① per 10 secondi, per attivare il dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas incombusto.
- Se il tubo del gas è pieno di aria, può trascorrere fino ad un minuto prima che si sprigioni il gas per la combustione. In questo lasso di tempo occorre tenere premuta la manopola ① fino a quando si accende la fiamma.

Non effettuare mai nuovi tentativi di accensione se non sono trascorsi 2 minuti. Altrimenti sussiste pericolo di deflagrazione! Lo stesso vale anche in caso di spegnimento e riaccensione di un riscaldamento già precedentemente acceso.

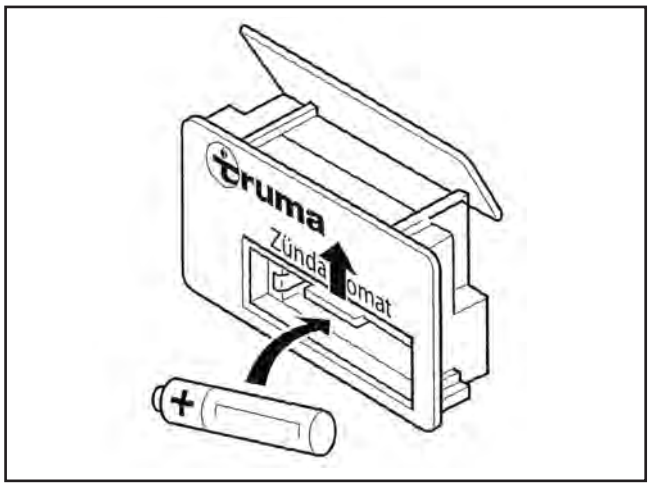


- Se la fiamma si spegne di nuovo, durante la chiusura del dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas incombusto (ca. 30 secondi) avviene una riaccensione immediata.
- Quando la fiamma non si accende, il dispositivo di accensione automatica ② continua a lavorare fino a quando non venga azzerata la funzione sulla manopola di comando.

Alla prima messa in esercizio del riscaldamento ci si accorgerà di un temporaneo fastidio dovuto a fumo e cattivi odori. Ruotare subito la manopola ① del riscaldamento in posizione “10“ e mettere l‘impianto di ricircolo dell’aria nella posizione massima. Aprire tutti i finestrini e tutte le porte e assicurare una buona ventilazione. Il fumo e i cattivi odori scompariranno dopo breve tempo.

Spegnimento

- Ruotare la manopola ① in posizione „0“. Il dispositivo automatico di accensione viene contemporaneamente disattivato.
- Lasciar acceso l’impianto di ricircolo dell’aria ancora per un poco.
- In caso di inutilizzo prolungato chiudere la valvola della bombola e la valvola a chiusura rapida nel condotto del gas.



Sostituzione delle batterie del dispositivo automatico di accensione ②

Se le scintille non sono percettibili o soltanto ad intervalli che durano più di un secondo, si deve sostituire la batteria

- Assicurarsi che il riscaldamento sia spento.
- Rimuovere il rivestimento del riscaldamento (seguire le istruzioni sull‘uso „Truma“).
- Spingere verso l‘alto il copricoperchio della batteria e sostituire la batteria (attenzione al polo positivo/negativo).
- Chiudere il contenitore della batteria
- Usare solo delle batterie mignon che siano resistenti a temperature elevate (+70 °C) e protette contro gli svuotamenti.

Prima dell‘inizio della stagione invernale sostituire le batterie.

Osservare inoltre le istruzioni d‘uso del costruttore.

Impianto a ricircolo dell‘aria

Figura 1

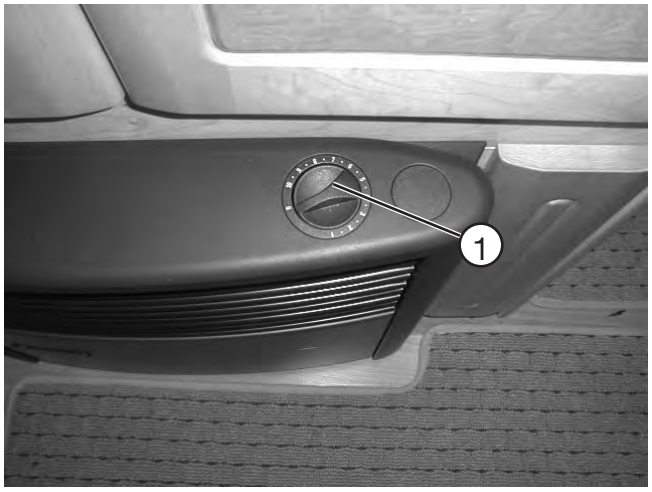


Figura 2

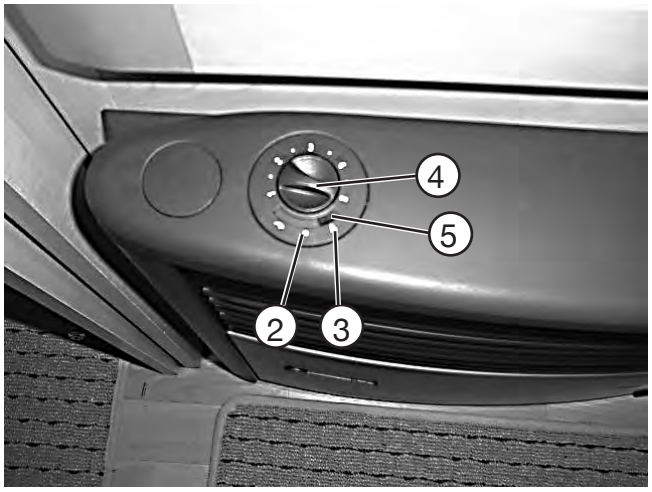


Figura 3

Il riscaldamento della Vostra Caravan è dotato di un apparecchio di ricircolo dell’aria che distribuisce attraverso alcuni diffusori d’ aria l’aria calda nell’intero spazio dell’abitacolo. Questi diffusori d’aria possono essere girati e aperti singolarmente e in modo tale da concentrare e indirizzare l’aria calda nel luogo desiderato. La potenza calorifica desiderata è regolabile con la manopola ①. La manopola ① si trova nel rivestimento della stufa (figura 1 e 2).

⚠ Se avete impostato il livello 3 - 4 del riscaldamento, inserire sempre anche l’impianto di ricircolo dell’aria. Altrimenti sussiste il pericolo di surriscaldamento.

Regolazione manuale
- Portare l‘interruttore ⑤ in posizione ① (Figura 3).
- Impostare la potenza desiderata con la manopola ④.

Disattivazione
- Portare l‘interruttore ⑤ in posizione ②.

Funzionamento in automatico
- Portare l‘interruttore ⑤ in posizione ③. La potenza si adatta in continuo alla relativa emissione di calore del riscaldamento. La potenza massima può essere limitata con la manopola ④. La regolazione fra questo valore e il funzionamento lento avviene automaticamente.

☞ Se l‘indice di ricambio d‘aria si abbassa oppure aumenta la rumorosità di marcia, è segno che la girante è sporca. In linea di principio, dopo circa 500 ore di esercizio rimuovere il rivestimento dell‘impianto di riscaldamento o il tubo aspirante e pulire con attenzione la girante con un pennello.

10.3 Riscaldamento supplementare a funzionamento elettrico

Il riscaldamento supplementare a funzionamento elettrico (Ultraheat) può essere messo in esercizio soltanto se il Caravan è allacciata alla corrente a 230 V.

Il riscaldamento supplementare a funzionamento elettrico è integrato nel riscaldamento ad aria calda. Tre possibili tipi di riscaldamento possono essere selezionati:
- solo riscaldamento a gas
- riscaldamento a gas + riscaldamento elettrico
- solo riscaldamento elettrico

Con l'accensione del riscaldamento supplementare a funzionamento elettrico, il veicolo si riscalda più rapidamente. Questo riscaldamento dispone di tre livelli di potenza:
- 500 W
- 1000 W
- 2000 W

Prima di accendere il riscaldamento Ultraheat, assicurarsi assolutamente che il campeggio garantisca la protezione dell'alimentazione elettrica necessaria per il funzionamento del livello di potenza selezionato.

Durante l'esercizio, il rivestimento della stufa può diventare molto caldo.

Accensione
- Posizionare l'interruttore girevole sul livello di potenza desiderata (si accende la spia verde "funzionamento").
- Regolare la temperatura ambiente desiderata mediante l'interruttore girevole.

Spegnimento
- Spegnere il riscaldamento mediante l'interruttore girevole.

Per garantire una rapida e uniforme distribuzione dell'aria calda e, allo stesso tempo, una riduzione della temperatura della superficie dell'apparecchio di riscaldamento, accendere sempre l'impianto di ricircolo dell'aria quando è in funzione il riscaldamento.

10.4 Riscaldamento elettrico del pavimento

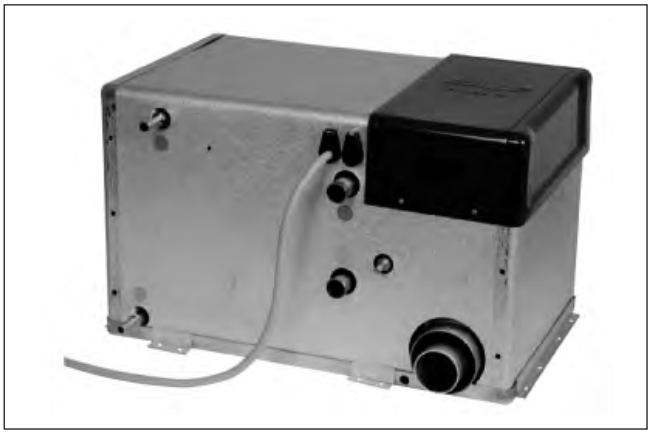
Il riscaldamento si trova nel percorso centrale del pavimento e ha una larghezza di 60 cm. La lunghezza dipende da quella del veicolo. Il riscaldamento non ha la funzione di riscaldare l'ambiente interno ma piuttosto di compensare la perdita di calore dell pavimento.

Accendere il riscaldamento a pavimento 24V
L'interruttore si trova sul pannello di servizio.
Per il funzionamento del riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, allacciare la Caravan all'alimentazione elettrica di 230 V.

Dati tecnici
tensione 24V~ da trasformatore propria 230V/24V.
La potenza assorbita varia a seconda della lunghezza della carozzeria tra
150W e 320W.

⚠ Per evitare il formarsi di una eventuale congestione di calore, non si devono lasciar depositati degli oggetti a lungo sul pavimento quando è acceso il riscaldamento a pannelli radianti. Non fare dei fori nel pavimento né fissarci delle viti.

10.5 Riscaldamento ad acqua calda



È vietato mettere in esercizio il riscaldamento ad acqua calda durante la marcia.

Il riscaldamento a gas liquido, Compact 3010, è un riscaldamento ad acqua calda con uno scaldacqua separato (capacità: 8,5 litri). Il sistema di riscaldamento può scaldarsi anche quando lo scaldacqua non è riempito di acqua fresca.

Sede di montaggio
- Nell‘armadio dei vestiti.

Segnalazione importante
- Leggere attentamente le istruzioni separate sull‘uso prima di mettere in funzione il riscaldamento.
- Disinserire sempre l‘interrruttore principale del riscaldamento quando non usate il veicolo.
- Se sussiste il pericolo di gelo, far defluire sempre l‘acqua fresca dallo scaldacqua.
- Non mettere in funzione il riscaldamento senza aver aggiunto il glicole.
- Per ottenere il massimo beneficio del principio della convezione, la circolazione dell‘aria all‘interno del Caravan, come ad es. dietro ai cuscini dello schienale, nei cassettoni dei letti, dietro agli armadi portaoggetti e sulle aperture di aerazione, deve essere assolutamente garantita e non ostacolata.

Controllare ad intervalli regolari il livello del liquido nel vaso di espansione.
A riscaldamento freddo il livello del liquido dovrebbe superare la marcatura "min" di 1 cm circa.

Modi operativi
- Funzionamento a gas liquido
- Funzionamento con riscaldatore elettrico a cartuccia (230 V)
- Combinazione tra funzionamento a gas liquido e riscaldatore a cartuccia

Modi di funzionamento
- Erogazione di acqua calda
- Riscaldamento e erogazione di acqua calda
- Riscaldamento

Unità di comando

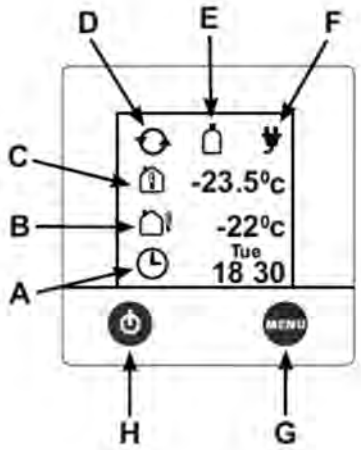
Nello stato di riposo vengono visualizzate le funzioni attivate del riscaldamento; l'illuminazione di sfondo del display è spenta.

Se non è stato schiacciato nessun tasto oppure è stata selezionata con il tasto freccia la posizione di riposo, l'unità di comando passa dopo due minuti automaticamente dalla posizione selezionata nella posizione di riposo.

Per ulteriori e più dettagliate informazioni riguardanti l'operazione, il maneggio, il funzionamento e la cura del riscaldamento ad acqua calda, consultare il libretto separato delle istruzioni sull'uso „Alde Compact 3010".

Accensione del riscaldamento

Premere il pulsante "On/Off". Il riscaldamento parte con i valori memorizzati all'ultima impostazione. Sul display viene visualizzato il logo della ditta Alde.



Posizione di riposo

A orologio
B temperatura esterna
C temperatura interna
D pompa di circolazione
E Indicatore a distanza
F attacco a 230 Volt
G tasto menù
H tasto On/Off

Menù per le impostazioni

Al menù per le impostazioni si accede premendo il tasto menù. Le impostazioni effettuate vengono automaticamente memorizzate dopo 10 secondi. Se non viene azionato alcun tasto, l'unità di comando, dopo due minuti, ritorna nella posizione di riposo.

Impostare la temperatura desiderata

(da +5°C fino a +30°C)
premendo il tasto – oppure + si procede a passi di 0,5°C.
All'accensione viene sempre erogata dell'acqua calda (50°C), prodotta o con gas liquido o per via elettrica.

Impostazioni per l'erogazione di acqua calda

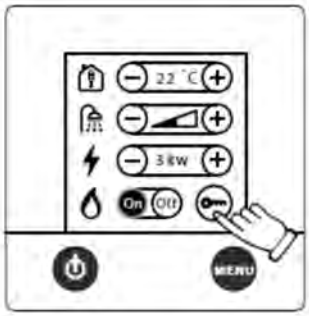
Se si dovesse aver bisogno di più acqua cada, è possibile aumentare temporaneamente la temperatura da 50°C a 65°C. Dopo 30 minuti il riscaldamento ritorna nel modo d'esercizio normale. Per aumentare la quantità di acqua calda premere + e per spegnere la funzione premere -.

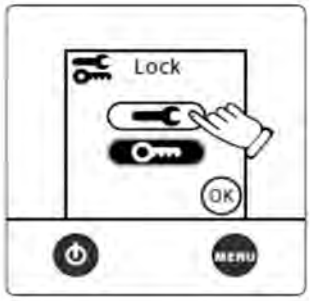
Impostazioni per il riscaldamento elettrico

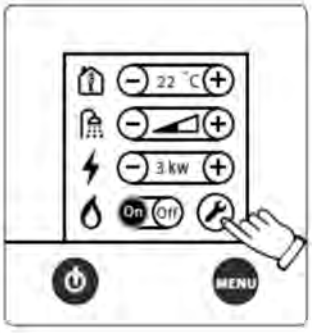
Leistung mit – und + wählen. (Off, 1/2/3 kW) Bei der Wahl von sowohl elektrischem als auch dem Betrieb mit Gas wird dem elektrischen Betrieb der Vorzug gegeben.

Impostazioni per il riscaldamento con gas

Avviare il funzionamento attraverso il pulsante ON. Il riscaldamento è attivo fino al raggiungimento della temperatura preselezionata. Disattivare il funzionamento con gas premendo il pulsante Off.



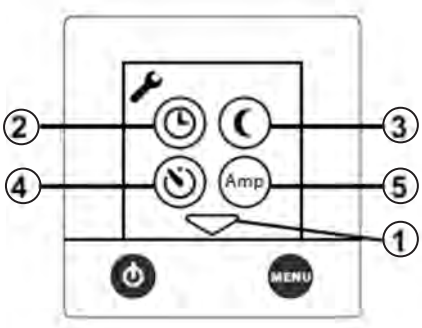




Attivare il menù 'officina'

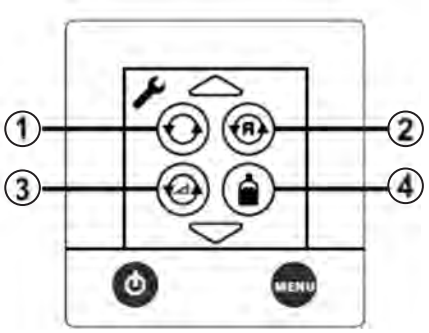
Attraverso il menù 'officina' è possibile comandare le altre funzioni che l'unità di comando offre.

Per attivare il menù 'officina', si devono azionare le seguenti icone, così come illustrato qui a sinistra:

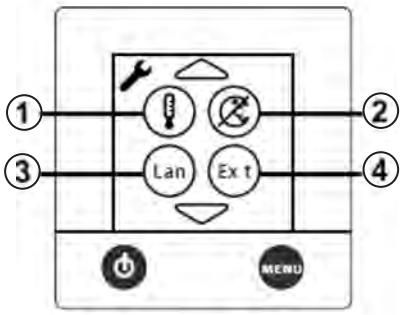


Le funzioni del menù 'officina'

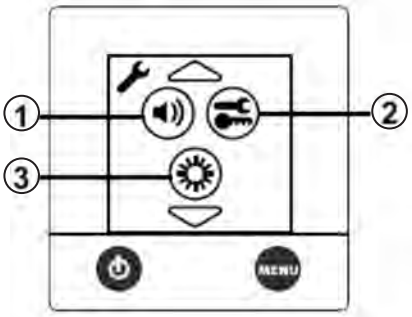
① Icone con freccia per potersi muovere tra i singoli campi del menù 'officina'.
② Impostazione dell'ora, per poter usare le funzioni come ‘avvio automatico’ oppure ‘tempertura automatica’.
③ Cambio automatico della temperatura, per impostare ad es. la temperatura di notte o di determinati giorni.
④ Avvio automatico più tardi. Il riscaldamento è attivo per 24 ore e ripete questo ciclo ogni settimana alla stessa ora. Il pulsante On/Off deve visualizzare la posizione Off.
⑤ La protezione di sovraccarico impedisce il sovraccarico dei fusibili 230V. Se il consumo di energia supera il valore preselezionato, la potenza elettrica del riscaldamento viene automaticamente abbassata.



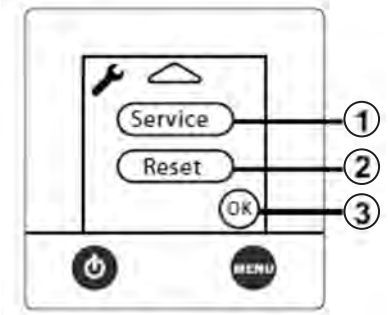
① Funzionamento continuo delle pompe, per limitare le riserve di acqua calda, specialmente quando il fabbisogno termico è basso.
② Pompa automatica / 12V – Nella posizione automatica è la pompa a 230V che è in funzione; quando l'alimentazione elettrica a 230V è interrotta, si avvia la pompa a 12V. Nella posizione 12V viene attivata la pompa a 12V nonostante sia collegata l'alimentazione elettrica a 230V.
③ Regolazione della velocità della pompa..
④ Questa funzione viene usata in combinazione con la commutazione automatica delle bombole (DuoComfort) e indica, se la bombola di gas liquido è vuoto.



① Regolazione della temperatura che serve a calibrare la temperatura sull'unità di comando.
② Aumento automatico della temperatura alle ore 2 di notte per ridurre il rischio provocato dal batterio legionella.
③ Impostazione della lingua (tedesco, inglese, francese)
④ Funzione per un avvio esterno, ad es. via GSM.



① Impostare la suoneria del tasto.
② Disattivare e attivare l'accesso al menù 'officina'.
③ Impostazione della luminosità che va da 1 a 10.



① Questa funzione di servizio consente la lettura di determinati valori visualizzati sul display (solo in inglese).
② Ripristino del sistema che riattiva i valori preimpostati dalla fabbrica. (riscaldamento Off; funzionamento elettrico 1kW; riscaldamento con gas liquido On; temperatura interna 22°C)
③ Uscire dal menù 'officina'

Segnalazioni di guasti

I guasti vengono segnalati sul display. (pannello in posizione di riposo)

Batteria a bassa capacità: se la tensione è scesa al di sotto di 10,5V, si spegne il riscaldamento. Ripristino automatico attraverso 11V.

Ventilatore fuori servizio: velocità del ventilatore sbagliata. Ripristino automatico dopo 5 minuti.

Fornitura gas i nterrotta: il gas è vuoto. Per il ripristino, spegnere e riavviare.

Surriscaldamento rosso: Per il ripristino, disinserire e reinserire l'alimentazione elettrica a 12V.

Surriscaldamento blu: per il ripristino, disinserire e reinserire l'alimentazione elettrica a 12V.

Finestra aperta: a finestre aperte, il riscaldamento interrompe la fornitura di gas. Chiudere le finestre.

Interruzione del collegamento: Errore di collegamento tra il riscaldamento e il pannello. disinserire e reinserire la tensione principale.

Pannello fuori servizio 1: guasto del pannello

Pannello fuori servizio 2: guasto del pannello

10.6 Scaldaacqua

Lo scaldaacqua con una capienza di 14 litri circa riscalda l'acqua attraverso un bruciatore per gas oppure, secondo il tipo di modello e premesso che si voglia selezionare questa funzione aggiuntiva, attraverso un termoriscaldatore elettrico integrato.

⚠ Prima di iniziare un viaggio mettere sempre la copertura del camino, premesso che lo scaldaacqua sia spento.

⚠ Prima di mettere in esercizio lo scaldaacqua, levare sempre il cappuccio del camino.

⚠ Svuotare sempre lo scaldaacqua quando sussiste il pericolo di gelo.

⚠ Non mettere mai in funzione lo scaldaacqua senza acqua.

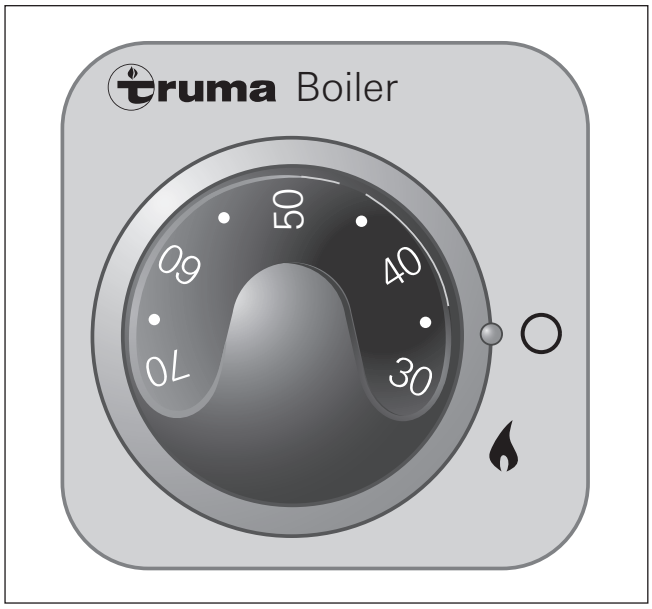
☞ Anche quando si mette in funzione solamente l'impianto dell'acqua fredda, senza la messa in funzione della caldaia, lo scaldaacqua si riempie in ogni caso d'acqua. Per evitare eventuali danni causati dal gelo, bisogna far defluire l'acqua, e questo anche quando lo scaldaacqua non è stato messo in funzione.

Riempimento dello scaldaacqua

- Chiudere la valvola di scarico nelle condutture per l'approvvigionamento dell'acqua fredda. Portare la leva in posizione orizzontale.
- Inserire l'alimentazione elettrica accendendo l'interruttore principale sul pannello operatore.
- Aprire almeno un rubinetto e lasciarlo aperto fino a quando lo scaldaacqua, liberato dall'aria, è pieno d'acqua e l'acqua defluisce.
- Richiudere il rubinetto.

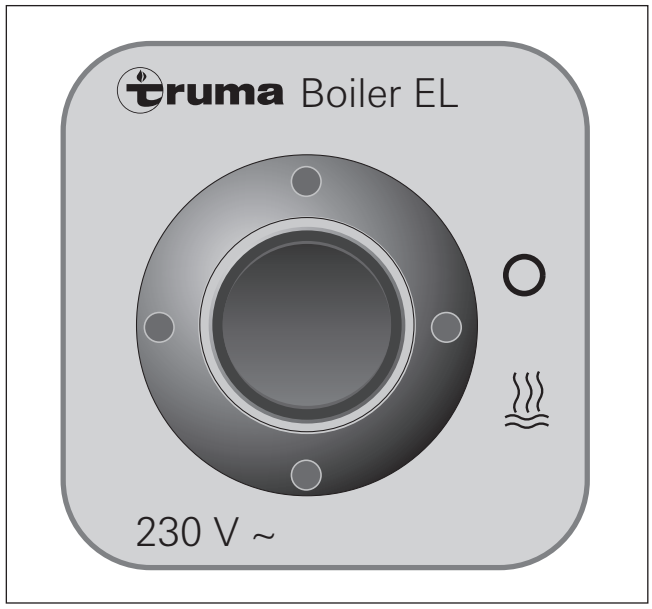
Svuotamento dello scaldaacqua

- Disinserire l'alimentazione elettrica attraverso il pannello operatore.
- Aprire i rubinetti nella cucina e nel bagno.
- Aprire la valvola di scarico dello scaldaacqua. Mettere la leva in posizione verticale.
- L'acqua si svuota direttamente all'esterno.



Funzionamento a gas

- Togliere la copertura del camino.
- Aprire la bombola del gas e la valvola a chiusura rapida nella conduttura del gas.
- Accendere lo scaldaacqua premendo l'interruttore girevole sul pannello operatore, si accende la spia verde.
- Impostare la temperatura dell'acqua desiderata mediante l'interruttore girevole (da 30° C a 70°C circa).



Funzionamento elettrico

- Accendere lo scaldaacqua mediante il pannello operatore, si accende la spia di controllo.

Nel funzionamento elettrico non è possibile predefinire la temperatura dell'acqua. La temperatura viene invece automaticamente messa a 70° C circa.

Spegnimento dello scaldaacqua

- Spegnere lo scaldaacqua mediante l'interruttore girevole.
- Mettere la copertura del camino, chiudere la valvola a chiusura rapida e la bombola del gas (soltanto nel funzionamento a gas).

10.7 Frigorifero

Sono montati frigoriferi delle marche Dometic e Thetford.
In caso di elevate temperature esterne, soltanto una buona e sufficiente ventilazione può garantire il pieno rendimento di raffreddamento. Per ottenere una migliore ventilazione, rimuovete eventualmente la griglia di aerazione del frigorifero.

Mettere in funzione il frigorifero almeno 12 ore prima di introdurre dei cibi e, se possibile, conservare in frigorifero solo cibi che sono già stati preraffreddati.

Modalità di funzionamento

Il frigorifero può funzionare in tre modalità diverse.) Il modo operativo desiderato viene regolato tramite il selettore per la fonte energetica.

- Funzionamento a 12 V: alimentazione di corrente fornita dalla batteria della vettura trainante. (Blocchetto di avviamento azionato).
- Funzionamento a 230 V: alimentazione di corrente fornita da fonte esterna.
- Gas liquido: bombole di gas della caravan.

Funzionamento a 12 V

- Mettere il selettore di energia in posizione di funzionamento a batteria.
- Il funzionamento a 12 V funziona soltanto con il motore del veicolo trainante in moto.
- Il frigorifero lavora senza la regolazione di termostato (esercizio permanente). Pertanto, il funzionamento a 12 V serve solamente a mantenere la temperatura già raggiunta.
- Girare il selettore di energia in posizione 0 per spegnere l‘apparecchio.

Funzionamento a 230 V

- Mettere il selettore di energia in posizione di funzionamento di alimentazione da rete.
- Regolare la temperatura con il termostato.
- Girare il selettore di energia in posizione 0 per spegnere l‘apparecchio.

Funzionamento a gas

- Mettere il selettore di energia in posizione di funzionamento a gas.
- Aprire la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas e la valvola di chiusura del gas „frigorifero“.

- Aprire completamente il termostato e tenerlo premuto. Il frigorifero può accendersi automaticamente oppure si accende azionando il pulsante previsto per l'accensione manuale (dipende dal tipo di modello).
- Quando si è acceso, mollare il termostato. Ripetere la precedente proceura in caso di mancata accensione.
- Regolare la potenza refrigerante mediante il termostato.
- Girare il selettore di energia in posizione 0 per spegnere l'apparecchio.
- Chiudere la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas e la valvola di chiusura del gas „frigorifero".

Bloccaggio dello sportello del frigorifero

⚠ Chiudere e bloccare sempre la porta del frigorifero durante il viaggio.

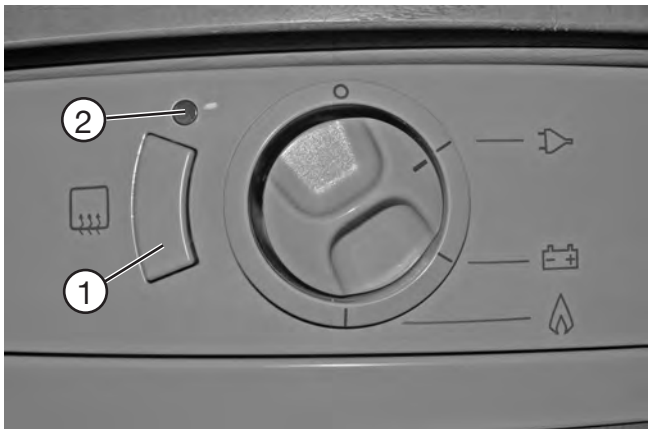
Bloccaggio Thetford

Un bloccaggio automatico si trova sia nella porta dello Slim Tower come anche allo sportello dei frigoriferi Thetford.

Chiudendo lo sportello e premendolo bene, si blocca automaticamente.

Al lato inferiore dei modelli Thetford si trova un bloccaggio aggiuntivo.

Bloccaggio Slim Tower



Comparto frezzer separato
In condizioni di temperature esterne molto elevate e di un'alta umidità atmosferica è possibile che gocce d'acqua si formino nella zona del telaio metallico dello scomparto congelatore. Per questo motivo è dotato di un riscaldamento dell telaio (solo frigorifero Dometic 175 l). In presenza di elevate temperature e di un'alta umidità atmosferica accendere il riscaldamento del telaio mediante il tasto ①. In questo modo è possibile evitare la formazione di ruggine. Durante la funzione del riscaldamento del telaio, è accesa la spia ②.

Scomparto congelatore estraibile (Slim Tower)
Per ottimizzare gli spazi è possibile estrarre lo scomparto congelatore.

Estrarre lo scomparto congelatore
- Ribaltare verso il basso i morsetti sistemati sotto lo scomparto congelatore.
- Spingere ambedue i morsetti verso il centro.
- Estrarre lo scomparto congelatore tirandolo leggermente in avanti.
- Sganciare la porta.
- Togliere la base.

Conservazione dei generi alimentari

- Conservare gli alimenti sempre in contenitori chiusi, in carta argentata o simile.
- Non mettere mai degli alimenti caldi nel frigorifero - lasciarli prima raffreddare.
- Merci che potrebbero emanare dei gas volatili o infiammabili non devono essere conservate nel frigorifero.
- Mettere gli alimenti delicati nella diretta vicinanza delle alette di raffreddamento o possibilmente molto in basso.

Il comparto freezer è previsto per la formazione dei cubetti di ghiaccio o per la momentanea conservazione di alimenti surgelati. Non è appropriato per congelare degli alimenti.

⚠ Il frigorifero non è previsto per conservare in modo regolare dei medicinali.

10.8 Piano di cottura a gas

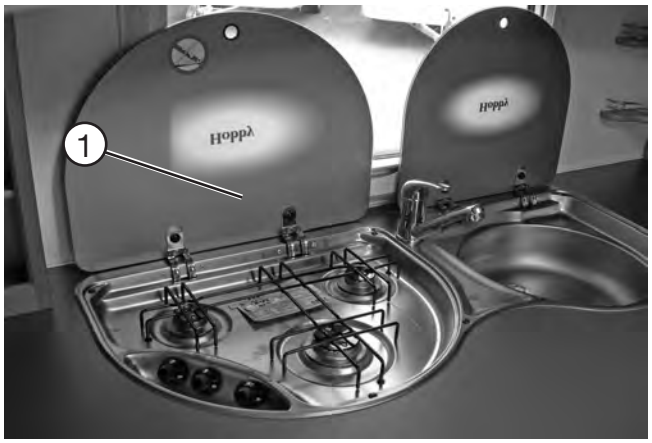
Il blocco cucina della caravan è dotato di un fornello a gas a 3 fiamme.

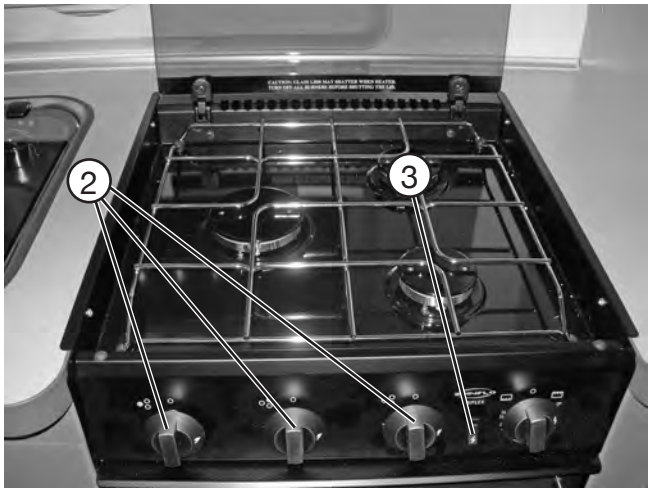
Prima della messa in funzione

- Aprire la valvola della bombola e la valvola a chiusura rapida nel condotto del gas.
- Durante il funzionamento del fornello è necessario aprire la botola sul tetto o il finestrino.
- Le manopole di azionamento degli apparecchi a gas che devono essere premute per l‘accensione, devono ritornare automaticamente in posizione iniziale dopo l‘uso.
- Prima del primo impiego del fornello, si devono sistemare o applicare in modo fisso le lamiere parafiamma, per munire le parti della costruzione e dell'attrezzatura soggette al rischio di incendi di un efficace isolamento termico.
- Mentre il fornello è in funzione, non usare le prese di corrente sopra il fornello. Chiudere le lastre di copertura.

⚠ Il fornello o altri apparecchi che prelevano aria comburente dall‘abitacolo non devono mai essere impiegati per riscaldare il veicolo. In caso di mancata osservanza di questa avvertenza sussiste serio pericolo di morte in seguito all‘assenza di ossigeno e alla possibile formazione di monossido di carbone inodore.

⚠ Il fornello non deve essere utilizzato quando è chiuso dal coperchio di vetro.





Fornello "Spinflo"

Funzionamento

- Aprire il coperchio ①.
- Posizionare la manopola ② del fornello desiderato in posizione di accensione (fiamma grande) e premere.
- Accendere il fornello con l'accendigas, con un fiammifero o con un accendino.
  (Fornello modello Spinflo: azionare il dispositivo d'accensione ③.)
- Tenere premuta la manopola ② per altri 10-15 secondi.
- Rilasciare la manopola ② e ruotarla nella posizione desiderata (fiamma grande o piccola).
- Nel caso in cui l'accensione non si concludesse positivamente, ripetere la procedura dall'inizio.

Quando si utilizzano pentole o padelle calde e simili, servirsi di guanti da cucina o presine. Pericolo di lesioni!

A causa del pericolo d'esplosione, non permettere mai la perdita di gas incombusto.

Dopo la cottura tenere aperto il coperchio ① finché il fornello smette di irradiare calore.

Non tenere oggetti facilmente infiammabili, quali strofinacci da cucina, tovaglioli ecc. in prossimità del fornello. Applicare ad ogni utilizzo la protezione dalle fiamme del fornello.
Pericolo di ustioni!

10.9 Cappa aspirante

Come opzione, la zona cottura è disponibile anche con cappa aspirante. Il ventilatore integrato convoglia i vapori verso l'esterno.

Per accendere la cappa aspirante, premere il tasto destro. Tenendo premuto il tasto del ventilatore è possibile selezionare tra 15 diverse velocità di rotazione.

Oltre alla possibilità di accendere la luce dell cucina tramite il pannello operatore, questa luce può essere accesa anche con il tasto a sinistra della cappa aspirante.

Pulire regolarmente il filtro nel quale si accumulano i grassi dei vapori di cucina.

10.10 Forno

- Mai coprire le aperture di aerazione del forno.
- Mettere in funzione il forno soltanto quando è stato allacciato alla rete 230 V (accensione automatica).
- Mentre il forno è in funzione, aprire sempre una finestra o la botola sul tetto.
- Durante l'accensione, lo sportello del forno deve sempre rimaner aperto.
- Ripetere la procedura fin dall'inizio nel caso di una mancata accensione.

Forno "Spinflo"

⚠

- Se la fiamma del bruciatore si è accidentalmente spenta, portare il regolatore girevole nella posizione zero e lasciar spento il bruciatore per almeno un minuto prima di riaccenderlo.
- Mai mettere in funzione il forno senza averci messo del cibo (cibi da riscaldare).
- Mai usare la griglia (dotazione speciale) più di 25 minuti e usarla soltanto con lo sportello del forno aperto.
- Mai usare il forno per scaldare la Caravan stesso.

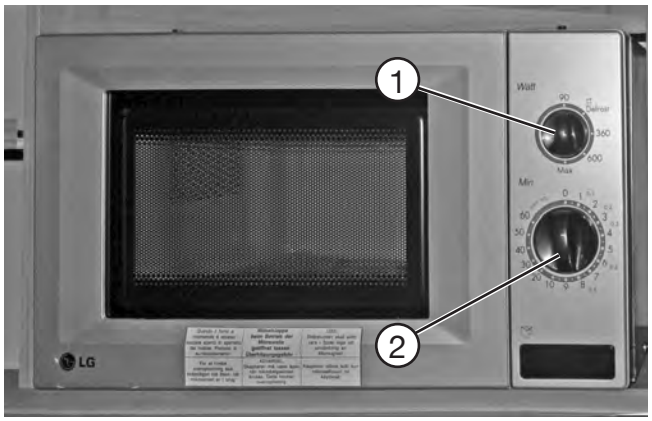
Inserire

- Inserire l'alimentazione della rete 12 V all'interruttore principale del pannello di controllo.
- Aprire completamente la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas e la valvola di chiusura del gas „forno".
- Aprire completamente lo sportello del forno.
- Mettere la teglia e la griglia del forno in posizione tale da evitare un contatto diretto con le fiamme.
- Premere leggermente sul regolatore girevole e metterlo nella posizione di accensione desiderata (forno o eventualmente griglia).
- Premere il regolatore girevole. Il gas si sprigiona per alimentare il bruciatore e la fiamma si accende automaticamente.
  (Forno tipo Spinflo: azionare il dispositivo di accensione a mano).
- Tener premuto il regolatore girevole per alcuni secondi finché la valvola di sicurezza per bruciatori a gas tiene aperta l'alimentazione del gas.
- Mollare il regolatore girevole e selezionare la posizione dello stadio di potenza (solo forno) desiderato.
- Chiudere lo sportello del forno con prudenza per evitare che si spenga la fiamma.

Disinserire

- Azzerare il regolatore girevole. Si spegne la fiamma.
- Azzerare il regolatore girevole. Si spegne la fiamma.

10.11 Forno a microonde



La cucina della Caravan è attrezzata di un forno a microonde 230 V, collocato nel pensile e coperto da uno sportello del mobile. L'apparecchiatura è appropriata per scongelare, riscaldare e cuocere a fuoco lento i cibi per usi privati.

Durante l'uso del forno a microonde lasciar aperto lo sportello del mobile. Pericolo di surriscaldamento!

Impiego

- Girando la manopola di sopra ①si seleziona il livello di potenza desiderata.
- Girando la manopola di sotto, ②si seleziona il tempo di cottura secondo le istruzioni.
- Dal momento in cui sono stati impostati il tempo di cottura e il livello di potenza, il forno a microonde inizia automaticamente a scaldarsi.
- Quando il tempo di cottura è terminato, l'apparecchiatura emette un segnale acustico.
- Quando l'apparecchiatura non viene usata, mettere la manopola per il tempo di cottura in posizione „0“.

Trovate le avvertenze per la sicurezza ed informazioni dettagliate sull'impiego e la cura del forno a microonde nelle istruzioni per l'uso a parte.

11. Accesori

Prima di usare gli accessori leggere le istruzioni dettagliate per l'uso, le istruzioni di montaggio e gli schemi elettrici delle aziende fornitrici degli accessori. Si trovano nel box per i documenti di servizio.

- Ogni modifica apportata alla caravan può influenzare il comportamento su strada e compromettere la sicurezza e idoneità alla circolazione.
- Accessori, montaggi esterni o integrati o modifiche apposte ai montaggi che non siano collaudati da HOBBY possono recare danni alla caravan e compromettere la sicurezza di circolazione. Anche se sono stati rilasciati perizie, certificati di collaudo oppure omologazioni del Ministero dei Trasporto (ABE) per questi componenti) questi non possono garantire la sussistenza delle caratteristiche regolari del prodotto.
- HOBBY non si assume alcuna responsabilità per danni causati dalle parti aggiunte ma non collaudate da HOBBY o da modifiche non autorizzate da HOBBY.

Nella seguente tabella sono elencate le masse degli accessori. Il peso di queste parti che vengono trasportate nella caravan o montate sulla caravan mentre non fanno parte della dotazione di serie deve essere considerato nel calcolo del carico utile.

Oggetto	Peso [kg]
Allacciamento all'acqua City	0,5
Allargamento letto per letti singoli	5,0
Antifurto testa d'attacco Robstop	3,0
Armadio della biancheria anzichè la doccia	2,5
Asta dell'antenna Teleco	0,9
Aumento del peso totale autorizzato a pieno carico, assale tandem	16,0
Aumento del peso totale autorizzato a pieno carico, monoasse	0 - 24,0
Boiler a gas Truma anziché lo scaldacqua	15,0
Boiler elettrico /gas Truma anziché lo scaldacqua	16,0
Boiler elettrico Truma anziché lo scaldacqua	15,0
Cappa aspirante Dometic	3,0
Climatizzatore HobbyCool 25 (Dometic)	25,0
Climatizzatore Truma Saphir Comfort	20,0
Contenitore della batteria	2,0
Copriletto	1,5
Divanetti contrapposti con tavolo anziché dinette centrale	8,5
Dotazione comfort Truma Airmix	1,0
Finestra panoramica frontale	1,5
Forno a microonde	12,0
Forno, comprese luce, griglia e accensione elettrica	15,0
Kit di riparazione pneumatici	2,2
Lettini a castello anziché dinette centrale	14,0
Letto a castello a 3 piani	15,0
Letto matrimoniale ad una piazza e mezzo trasversale nel frontale	8,0
Martinetto con box	6,0
Materasso di schiuma fredda	2,9
Materasso di schiuma fredda, 7 zone differenziate	2,9
Moquette per modello de Luxe, rimovibile	7,0 - 10,0
Mover H SE / H TE	26,0
Oblò aggiuntivo 400 x 400	3,4
Pacchetto Autarchia	29,0
Pannello operatore LCD	1,0
Portabici	6,8
Portaruota di scorta AL-KO, EH 1 vers. C	7,7
Presa esterna per gas	1,5
Regolatore di carica, compresa l'alimentazione elettrica 600 VA	2,8
Riscaldamento ad acqua calda Alde, tipo Compact 3010	27,5
Riscaldamento elettrico aggiuntivo Truma Ultraheat	2,0
Riscaldamento pavimento	4,0 - 6,0
Ruota di scorta compreso il supporto	20,0
Serbatoio fisso per l'acqua potabile da 50 l anziché da di 25	28,0
Scaldacqua	15,0
Sistema ad aria calda Truma Isotherm	3,0
Sistema stereofonico	11,0
Sportello di rifornimento aggiuntivo	0,5
Supporti per carichi pesanti	1,6
Supporto universale per televisore LCD	3,5
Versione UFK	15,0
Versione UMF	3,5

12. Manutenzione e cura

12.1 Manutenzione

Intervalli di manutenzione

Per il caravan e gli impianti in esso contenuti sono validi gli intervalli di manutenzione fissati.

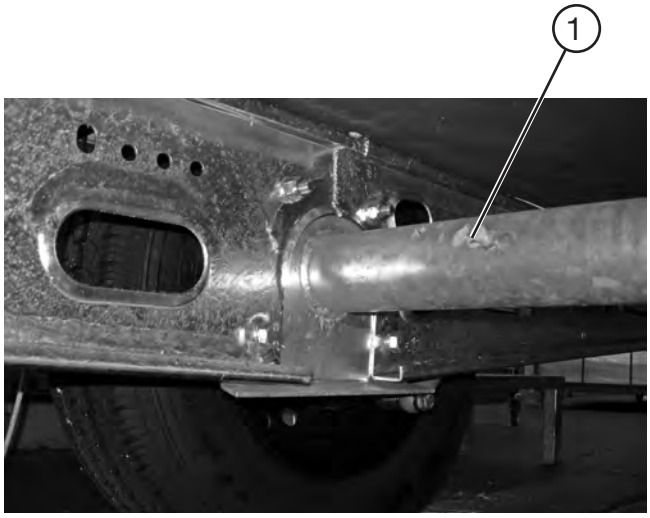
Regole per gli intervalli di manutenzione

- Far effettuare la prima manutenzione 12 mesi dopo la prima immatricolazione presso un rivenditore specializzato HOBBY.
- Far effettuare tutti gli altri interventi di manutenzione una volta all'anno presso un rivenditore specializzato HOBBY.
- Far effettuare la manutenzione di tutti gli apparecchi montati secondo gli intervalli di manutenzione indicati nelle relative istruzioni d'uso.

HOBBY assicura una garanzia di 5 anni sulla tenuta ermetica della caravan come da condizioni di garanzia.
A tale scopo il veicolo deve essere presentato al concessionario HOBBY ogni 12 mesi. Il controllo sulla tenuta da eseguirsi ogni 12 mesi è a pagamento.

Il controllo dell'impianto a gas, che è a pagamento, deve essere ripetuto ogni due anni ed eseguito da un esperto di gas liquido. Il controllo deve essere confermato sull'apposito certificato in conformità alle norme di DGVW G 607 e EN 1949. Rientra nella responsabilità dell'operatore provvedere alla puntuale esecuzione dei controlli alle scadenze previste.

Sostituire il regolatore di sicurezza del gas e i tubi flessibili al più tardi dopo 10 anni!

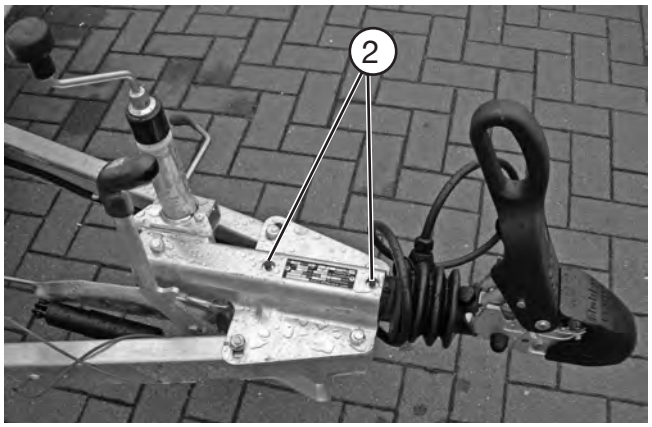


Lubrificazione e grassaggio

I punti di scorrimento e i componenti dei cuscinetti dell'autotelaio dovrebbero essere controllati regolarmente e lubrificati. I caravan scarsamente utilizzate richiedono una revisione annuale.

Regole per la lubrificazione e il grassaggio

- Ogni 5000 chilometri di marcia oppure una volta all'anno lubrificare le sospensioni a bilanciere sul corpo dell'asse con molle a barra di torsione.
- Oliare leggermente le parti mobili come bulloni, snodi e giunti della leva del freno a mano e della leva d'inversione del dispositivo ad inerzia.



- Lubrificare ad intervalli di 5000 chilometri le sedi dei cuscinetti della scatola del dispositivo ad inerzia ②.
  Importante: Non lubrificare né oliare mai gli elementi di attrito del giunto di sicurezza WS 3000.
- Controllare di tanto in tanto il gioco dei supporti della bielletta.
- Pulire e lubrificare ad intervalli regolari tutti gli elementi scorrevoli e i cuscinetti.

L'asse con molle a barra di torsione del caravan è dotato di cuscinetti compatti delle ruote. Il mozzo del tamburo, il cuscinetto compatto e il dado del asse formano un'unità chiusa. I cuscinetti compatti, grazie alla presenza di un grasso speciale, non richiedono alcuna manutenzione.

Non registrare mai i freni agenti sulle ruote al tenditore o alla testa a forcella della tiranteria! Registrare i freni agenti sulle ruote soltanto con il dado di registro esagonale autobloccante!

Ulteriori informazioni sono fornite nelle allegate istruzioni per l'uso del fornitore degli assi.

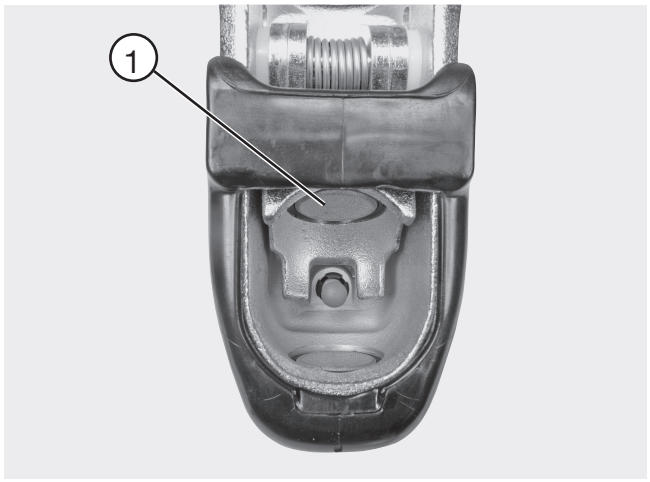
Per motivi di sicurezza i pezzi di ricambio per gli impianti di riscaldamento devono essere conformi alle indicazioni del produttore; il montaggio dei ricambi è da eseguirsi dal produttore stesso o da persone da questo autorizzato.

12.2 Dispositivo di traino

Sfera di accoppiamento sulla vettura trainante.
La sfera deve essere della giusta misura, non danneggiata, pulita e priva di grasso. Nelle sfere con finitura in Dacromet (rivestimento anticorrosivo in argento opaco) e in quelle verniciate, il rivestimento deve essere completamente rimosso con carta abrasiva, grana 200-240, prima di mettere in marcia il veicolo per la prima volta, in modo che non si depositi sulla superficie delle guarnizioni di attrito. La superficie della sfera di accoppiamento deve essere „metallica lucida". Una sfera di accoppiamento danneggiata o sporca comporta un'elevata usura delle guarnizioni di attrito, una sfera di accoppiamento ingrassata riduce notevolmente l'effetto stabilizzatore. Per la pulizia sono indicati, ad esempio, diluente o alcool.

Gancio sferico

Tenere pulito e libero dal grasso la parte interna del gancio sferico, nella zona delle guarnizioni di attrito. (Figura 5) In caso di guarnizioni di attrito sporche la superficie può essere pulita con carta abrasiva, grana 200-240. Quindi pulire la superficie con benzina o alcool. Tutti i supporti mobili e i bulloni possono essere facilmente lubrificati. La manutenzione ad intervalli regolari e la cura incrementano la durata, il funzionamento e la sicurezza del gancio WS 3000.

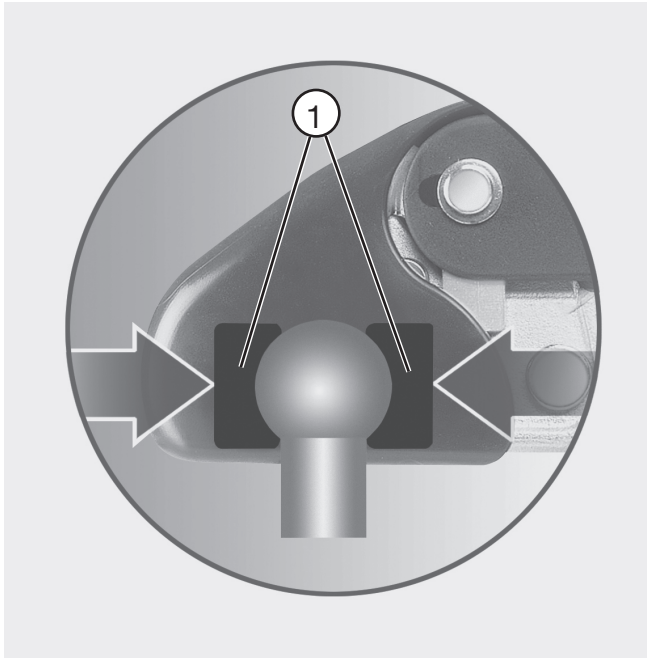


Sostituzione della guarnizione di attrito

È molto facile sostituire gli elementi di attrito ① in caso di usura. La società Winterhoff offre un adatto kit di sostituzione. Osservare le dettagliate istruzioni di montaggio fornite dal produttore nel kit stesso.

Rumorosità di marcia

Durante la marcia possono comparire dei rumori che però non influenzano in alcun modo il funzionamento del gancio a sfera di traino.



Le possibili cause di rumorosità possono essere:

1. una sfera di accoppiamento con finitura in Dacromet della vettura trainante
2. La sfera del gancio zincata o verniciata disposta sulla motrice.
3. La sfera del gancio della motrice è danneggiata, arrugginita o sporca.
4. elementi di attrito ① sporchi nel gancio a sferadella vettura trainante
5. La barra di traino o il tubo di traino nelle boccole del dispositivo ad inerzia vanno a secco.

Rimedi:

ad 1., 2. e 3.:
Carteggiare le superfici della sfera del gancio di traino e pulire con un diulente o lo spirito.

per il punto 4:
Pulire la superficie degli elementi di attrito con carta abrasiva, grana 200-240, e infine pulire con benzina o alcool.

per il punto 5:
Ingrassare le boccole mediante l'ingrassatore, rimuovere il soffietto e ingrassare la barra di traino messa a nudo.

12.3 Freni

Prima revisione

I freni agenti sulle ruote qui usate sono freni a tamburo che non si registrano automaticamente. **(Eccezione: Premium)**

Per garantire una perfetta capacità di frenata occorre registrare i freni regolarmente.

La prima revisione dei freni deve essere effettuata dopo i primi 500 km, tutte le revisioni successive ad intervalli di 10.000 km, in ogni caso, dopo un anno. L'esecuzione della revisione deve essere documentata dall'autofficina specializzata nel libretto tagliandi KNOTT. Queste prove come anche l'osservanza delle regole sulla manutenzione e la cura costituiscono premessa per far valere eventuali diritti di garanzia.

12.4 Sostituzione delle lampadine delle luci posteriori

La seguente descrizione riguardante la sostituzione delle lampadine per il fanale rosso posteriore si riferisce ai modelli De Luxe, Excellent e Prestige. Nei modelli Premium e Landhaus si impiegano altri tipi di fanali rossi posteriori che, purtroppo, non possono essere sostituiti così facilmente. In questo caso, rivolgetevi al vostro concessionario competente che sicuramente Vi aiuterà a sostituire le lampadine.

Allentare le quattro viti di fissaggio con un giravite a croce.

Ora è possibile staccare le luci posteriori dai relativi supporti.

Rimuovere quindi la staffa di supporto allentando la vite.

Così le lampadine sono accessibili. Il montaggio avviene seguendo l'ordine inverso.

I fanali rossi posteriori dei modelli Premium sono in parte dotati di lampadine a LED e ciascuna di esse è orientata seconda una specifica norma. Per ragioni tecniche di autorizzazione quindi, non è ammesso sostituire singole lampadine a LED; nel caso di un guasto, occorre sostituire il completo fanale rosso posteriore.

Rimuovere con prudenza le calotte di protezione con un giravite.

12.5 Ventilazione

Per raggiungere una gradevole temperatura interna sono necessarie una sufficiente areazione e disaerazione. Così si evitano inoltre i danni dovuti alla corrosione da condensazione.

L‘acqua di condensa si forma in seguito
- un ridotto volume interno del caravan
- respirazione ed esalazioni corporee degli occupanti.
- la presenza di abiti umidi all‘interno
- funzionamento del fornello a gas

Per evitare danni dovuti alla formazione di acqua di condensa, provvedere ad un sufficiente ricircolo dell‘aria!

12.6 Cura

Pulizia dell‘esterno

Non si deve pulire il veicolo più del necessario.

Lavare il veicolo solo in punti appositamente previsti.

Impiegare detergenti con parsimonia.
I prodotti aggressivi, come ad es.
I detergenti per cerchi, danneggiano l‘ambiente.

Non utilizzare detergenti che contengono solventi

Regole per la pulizia dell‘esterno
- Lavare il veicolo con un debole getto d‘acqua.
- Lavare il veicolo con una spugna morbida ed un comune shampoo. Avere cura di lavare spesso la spugna.
- Quindi sciacquare con abbondante acqua.
- Asciugare il veicolo con una pelle scamosciata.
- Dopo aver lavato il veicolo, lasciarlo asciugare completamente all‘aperto per un po‘ di tempo.

Asciugare scrupolosamente le cornici dei fari perché è facile che ci si accumuli dell'acqua.

Mai utilizzare detergenti aggressivi o contenenti solventi.

Lavaggio con gli spruzzatori ad alta pressione

Non puntare lo spruzzatore ad alta pressione direttamente sugli autoadesivi o decorazioni applicati all‘esterno perché altrimenti potrebbero staccarsi.

Prima di lavare la caravan con uno spruzzatore ad alta pressione, leggere e osservare le istruzioni sull‘uso. Durante il lavaggio mantenere una distanza minima di 700mm tra il caravan e l‘ugello ad alta pressione. Badare che il getto d‘acqua esce dall‘ugello con forte pressione. L‘uso non appropriato dello spruzzatore ad alta pressione può recare danni alla caravan. L‘acqua non deve superare la temperatura di 60°C. Muovere il getto d‘acqua durante l‘intera operazione di lavaggio. Non dirigere il getto d‘acqua direttamente sullo spiraglio di porte e finestre, su montaggi elettrici, giunture a spina, guarnizioni, la griglia di tenuta del frigorifero o verso la botola del tetto. Contrariamente, si potrebbe recare danni al veicolo oppure l‘acqua potrebbe entrare nell‘abitacolo.

Regole per l‘inceratura delle superfici

- Ad intervalli regolari sottoporre le superfici verniciate ad ulteriore trattamento con cera, tenendo presenti le avvertenze per l‘impiego dei produttori di cera.

Regole per la lucidatura delle superfici

- In casi eccezionali trattare con prodotti lucidanti le superfici verniciate. Consigliamo di utilizzare pasta per lucidare priva di solventi.

Effettuare gli interventi di lucidatura solo in casi speciali e non troppo di frequente, poiché in fase di lucidatura viene asportato lo strato più esterno della vernice. In caso di lucidatura frequente compaiono pertanto tracce di usura.

Regole in presenza dello sporco da catrame e resina

- Rimuovere depositi di catrame e resina e altre tracce organiche di sporco con benzina di lavaggio o alcool.

Non impiegare solventi aggressivi.

Regole in caso di danni

- Riparare tempestivamente i danni, per evitare ulteriori danni provocati dalla corrosione. Rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato Hobby.

Sottoscocca

La sottoscocca della Caravan è munita di un rivestimento speciale. Ritoccare subito eventuali danni recati a tale strato protettivo. Le superfici rivestite non devono essere trattate con olio a spruzzo.

Il collettore di aspirazione dell'aria di combustione del riscaldamento si trova sotto il fondo del veicolo e la sua efficienza non dev'essere assolutamente alterata dalla protezione della sottoscocca, da nebulizzazioni o simili.

Autotelaio

Il sale rimasto attaccato alla sottoscocca danneggia l’autotelaio zincato a caldo e può produrre ruggine bianca. La ruggine bianca non rappresenta un danno. Si tratta invece soltanto di un inconveniente estetico. Dopo viaggi in inverno e dopo aver percorso strade con sale, sciacquare bene le superfici zincate a caldo.

Finestre e porte

I vetri delle finestre sono molto delicati e devono essere trattati pertanto con particolare cura.

Regole per la cura

- Strofinare leggermente le guarnizioni di porte e finestrini con del talco.
- Pulire i cristalli in vetro acrilico soltanto con una spugna pulita e con un panno morbido. La pulizia a secco potrebbe graffiare i cristalli.

Non utilizzare detergenti corrosivi e aggressivi che contengono emollienti o solventi!

Il talco è in vendita presso i rivenditori specializzati di accessori per automobili.

Pulizia degli interni

Per ridurre i problemi di umidità, usare con parsimonia l'acqua per la pulizia interna.

Regole per la pulizia di sedili, rivestimenti imbottiture e tendine

- Pulire i rivestimenti dei sedili con una spazzola morbida o con un aspirapolvere.
- Non lavare da sè, ma portare in lavanderia rivestimenti imbottiti, copriletti e tendine particolarmente sporchi!
- Se necessario, pulirli delicatamente utilizzando la schiuma di un detersivo delicato.

Avvertenze per la pulizia di tessuti contenenti teflon (Dubai e Devon)

- Trattare le macchie sempre subito.
- Assorbire le macchie senza strofinare.
- Lavorare dall'esterno verso l'interno.
- Non trattare le macchie mai con un detersivo domestico.
- Per eliminare lo sporco, pulire le imbottiture regolarmente con l'aspirapolvere.

Per la pulizia si consiglia di applicare i seguenti metodi:

Metodo A:
- Usare esclusivamente detergenti a base di acqua, disponibili sul mercato.
- In alternativa, aggiungere ad 1 litro 2 cucchiai di ammoniaca. Inumidire un panno con questa soluzione e trattare la macchia delicatamente. Usare il rovescio del panno per consentire che la macchia viene a contatto con la parte pulita del panno.

Questo metodo è particolarmente indicato per eliminare macchie di:

- vino, latte, limonate, arranciate
- sangue
- biro e penna, inchiostro
- urina, sudore
- fango
- vomito

Metodo B:
- Usare soltanto dei solventi delicati senza acqua per la pulitura secca.
- Inumidire il panno e procedere come sopra descritto per il metodo A.

Questo metodo è particolarmente indicato per eliminare macchie di:

- cera, candele
- matita

Macchie di cioccolato o caffè dovrebbero essere eliminate solo con acqua tiepida.

Regole per la pulizia della moquette
- Pulire con l'aspirapolvere o con una spazzola.
- Se necessario, trattare con schiuma per tappeti o con shampoo idoneo.

Regole per rivestimenti in PVC

La sabbia e la polvere su un rivestimento di pavimento in PVC su cui si cammina continuamente, possono danneggiare la sua superficie. Pulire il pavimento giornalmente con l'aspirapolvere o la scoppa.

- Pulire i pavimenti in PVC con detergenti appropriati e specifici per pavimenti in PVC. Non porre la moquette sul pavimento in PVC se quest'ultimo è ancora bagnato. La moquette potrebbe rimaner attaccata al pavimento PVC.
- Mai usare detergenti chimici o la lana d'acciaio perché danneggiano il rivestimento in PVC.

Regole per la pulizia delle superfici dei mobili

- Pulire la parte frontale dei mobili in legno con un panno o una spugna umidi.
- Asciugare con un panno morbido perfettamente pulito.
- Impiegare detergenti delicati per mobili.

Non impiegare abrasivi o prodotti per la cura intensiva dei mobili, poiché questi potrebbero graffiare la superficie dei mobili!

Regole per la pulizia della toilette

- Pulire con sapone liquido neutro e con un panno non abrasivo.
- Non usare l'essenza d'aceto per pulire la toilette e l'impianto dell'acqua o per decalcificare l'impianto dell'acqua. L'essenza d'aceto può danneggiare le guarnizioni o componenti dell'impianto.
- Pulire regolarmente con l'acqua le guarnizioni della toilette e trattarle con un lubrificante per guarnzioni (non usare la vasellina, nè altri grassi vegetali). L'applicazione regolare sulla guarnizione della valvola e sulle altre guarnizioni della toilette garantisce la flessibilità e un funzionamento più a lungo.

Non impiegare abrasivi neanche per la toilette!

Non versare mezzi corrosivi nello scarico della toilette. Non versare acqua bollente nello scarico della toilette. Mezzi corrosivi e acqua bollente danneggiano i tubi di scarico e i sifoni.

Regola per la pulizia del lavandino smaltato

- Pulire il lavello con detergenti di normale uso commerciale oppure con un mezzo speciale di cura per oggetti in acciaio inossidabile.

Regole per le apparecchiature montate

- Riscaldamento: Almeno una volta all'anno, prima dell'inizio della stagione, togliere la polvere depositatasi sullo scambiatore di calore, la piastra di fondo e sul girante dell'impianto aerotermico. Pulire cautamente il girante o con un pennello o una spazzolina.
- Sostituire ogni due anni la miscela glicolica del riscaldamento ad acqua calda perché altrimenti peggiorano le proprietà come ad es. la protezione contro la corrosione.
- Spolverare e pulire regolarmente lo spazio dietro il frigorifero. Tener pulite anche le griglie di ventilazione. Applicare una volta all'anno il talco sulla guarnizione in gomma della porta per tenerla flessibile e controllare se nella piega elastica si siano verificate delle incrinature.
- Pulire saltuariamente il filtro della cappa aspirante perché ci si accumula del grasso. Si consiglia di pulirlo con l'acqua calda e poco detersivo per i piatti.

Al termine degli interventi di cura, rimuovere dal veicolo tutte le bombolette spray che contengono detergenti o prodotti per la cura! In caso contrario sussiste il pericolo di esplosione in presenza di temperature superiori ai 50 °C!

12.7 Pausa invernale della Caravan

Con il calo della temperatura per molti caravanisti termina la stagione. La Caravan deve essere preparato per la pausa invernale.

Regole generali

- Mettere la Caravan a riparo per l'inverno in uno spazio chiuso soltanto se questo è asciutto e ben aerato. In mancanza, è meglio lasciare la Caravan all'aperto.
- Coprire il giunto di sicurezza. Ingrassare la timoneria del freno e i puntelli a manovella.
- Sollevare la Caravan, se possibile. Abbassare i puntelli per togliere un poco il carico che pesa sulle ruote e le assi. Sistemare possibilmente dei cavalletti di sostegno sotto lo chassìs.
- Chiudere le bombole gas e le valvole a chiusura rapida.
- Chi dispone di una batteria ausiliaria (pacchetto Autar) la dovrebbe scollegare, o preferibilmente smontare e conservare al riparo dal gelo. Controllare lo stato di carica circa una volta al mese e, se occorre, ricaricare.

Regole per la carrozzeria esterna

- Lavare la Caravan accuratamente e ripulirla.
- Controllare se il veicolo presenti eventuali danni (alla vernice). Far riparare i danni ed eseguire le necessarie riparazioni.
- Infine, trattare la pelle esterna con la cera oppure con un mezzo speciale di cura per vernici.
- Preservare le parti metalliche dello chassis dalla ruggine con un agente anticorrosivo.
- Controllare e, se è del caso, riparare eventuali danneggiamenti.
- Pulire le finestre in vetro acrilico con un detergente speciale, in quanto i detergenti (per vetri) normali vanno a screpolare il materiale e lo rendono fragile.
- Per tener elastiche le guarnizioni delle finestre, porte e sportelli di servizio, frizionarle con un prodotto per il trattamento di gomme non contenente acidi.
- Assicuratevi che negli aeratori per pavimento, nel riscaldamento e nell'aeratore per frigoriferi non possa entrare dell’acqua (montare le coperture per l'inverno).

Lavare la vettura solo nei posti riservati per questo lavoro.

Utilizzare i detergenti con parsimonia. Prodotti aggressivi, come ad es. i detergenti per cerchioni, inquinano l'ambiente.

Regole per i serbatoi

- Pulire, disinfettare, decalcificare e svuotare completamente le condutture dell'acqua e la rubinetteria. Lasciar aperta la rubinetteria.
- Pulire il serbatoio dell'acqua fresca e svuotarlo svitando il tubo di troppopieno.
- Pulire e svuotare il serbatoio dell’acqua di scarico.
- Pulire e svuotare il serbatoio di risciacquo e quello degli escrementi. Pulire la valvola della toilette, trattarla con un lubrificante per guarnizioni e lasciarla aperta.
- Svuotare completamente lo scaldacqua/il boiler.
- Se la Caravan è dotata di un riscaldamento ad acqua calda, sciacquare bene lo scaldacqua e scaricare l'acqua.

Regole per gli arredi interni

- Pulire l'interno. Pulire tappeti, cuscini e materassi con un aspirapolvere e conservarli in luoghi asciutti, possibilmente al di fuori del Caravan. Altrimenti posizionarli in modo da evitare il contatto con l'acqua di condensa.
- Pulire i rivestimenti in PVC e le superfici lisce con l'acqua saponata.
- Svuotare e pulire il frigorifero. Lasciar aperta la porta.
- Dopo la pulizia lasciar aperti i vani di stivaggio, armadi, estraibili e sportelli dei mobili per consentire la circolazione dell'aria.
- Tener aperte le ventilazioni forzate. Se il Caravan è parcheggiata in un locale chiuso, potete lasciar aperto l'oblò.
- In condizioni di tempo asciutto, aerare bene la caravan ad intervalli di quattro o sei settimane.
- Sistemare un deumidificatore all'interno del veicolo ed asciugare ovvero cambiare regolarmente il granulato.

12.8 Esercizio invernale

Grazie al concetto del veicolo è possibile usare la caravan anche durante l'inverno.

Osservare anche le avvertenze sull'esercizio invernale fornite dai produttori delle apparecchiature installate.

Per il campeggio invernale Vi consigliamo di ottimizzare il Vostro Caravan secondo le proprie necessità. Il Vostro concessionario Hobby sarà a Vostra disposizione per darVi tutti i necessari consigli.

Regole per il riscaldamento

- Le luci di aspirazione e i fori per l'aspirazione fumi dell'impianto riscaldamento devono essere liberati da neve e ghiaccio (utilizzare la prolunga del camino).
- Il riscaldamento della Caravan richiede lunghi tempi di mandata, soprattutto in presenza di un riscaldamento ad acqua calda.
- Anche durante le Vostre assenze e di notte non lasciate raffreddare l’inverno, ma continuate a tener acceso il riscaldamento a bassa potenza termica.

Durante le ore notturne è assolutamente indispensabile continuare a riscaldare il veicolo!

- Il consumo di gas durante l'inverno è molto più elevato rispetto all'estate. Dopo appena una settimana, la scorta di due bombole da 11 kg sta per esaurirsi.
- In caso di villeggiature prolungate, vale la pena di montare una veranda. Serve da isolamento climatico e protegge dallo sporco.

Regole per la ventilazione

Durante l'esercizio invernale, l'uso della Caravan a di basse temperature, porta alla formazione di acqua di condensa. Per garantire una buona qualità dell'aria ed evitare che l'acqua di condensa rechi dei danni alla Caravan, è importantissimo assicurare una buona ventilazione.

- Non chiudere le ventilazioni forzate.
- Durante la fase di riscaldamento, riscaldare la Caravan con la massima potenza termica. Aprire stivaggi, armadi, estraibili, sportelli dei mobili, tende, avvolgibili e tende plissettate. In questo modo si raggiunge una ottima aerazione e ventilazione.
- Riscaldare soltanto con l'apparecchio di ricircolo aria acceso.
- Di mattino, alzare tutti i cuscini, imbottiture e materassi, arieggiare i vani di stivaggio e asciugare le parti umide.
- Arieggiare più volte al giorno aprendo le finestre completamente per breve tempo.
- In condizini di temperature esterne inferiori a 8° C, montare le coperture per l'inverno sulle grigle d'aerazione del frigorifero.

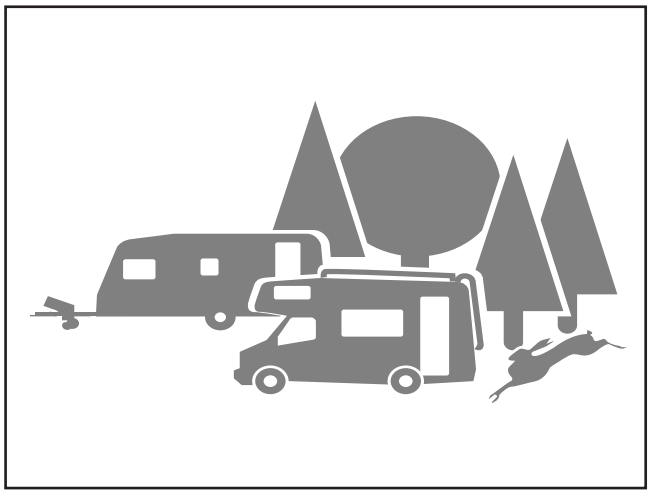
Se, ciò nonostante, si dovesse aver formata dell'acqua di condensa, asciugare semplicemente le parti.

Regole per i serbatoi

- Se l'interno viene sufficientemente riscaldato, non c'è da temere che il serbatoio dell'acqua pulita, le condutture dell'acqua o lo scaldacqua/boiler si gelino. Riempire tutti i contenitori di acqua solo dopo aver completamente riscaldato l'interno.
- Visto che l'acqua di scarico viene raccolta al di fuori del veicolo, aggiungere all'acqua di scarico un antigelo oppure del sale da cucina. Tener libero l'uscita del tubo dell'acqua di scarico.
- Fintantoché l'interno del Caravan viene riscaldato, si può usare la toilette anche a basse temperature. Quando c'è il pericolo di gelo, si dovrebbe svuotare sia il serbatoio degli escrementi come anche quello dello risciacquo.

13. Smaltimento rifiuti e tutela dell‘ambiente

13.1 Ambiente e mobilità

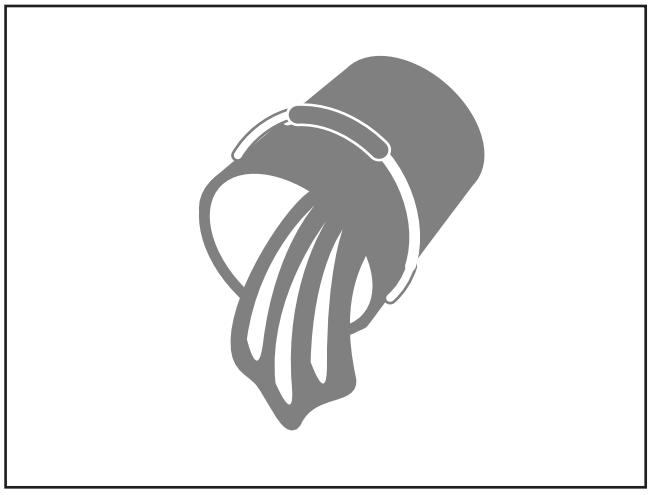


Utilizzo ecocompatibile

I viaggiatori e i caravanisti hanno una particolare responsabilità nei confronti dell‘ambiente. Proprio per questa ragione l‘utilizzo della caravan dovrebbe sempre avvenire in condizioni di ridotto impatto ambientale.

Regole per un utilizzo ecocompatibile

- Non compromettere la quiete e la pulizia della natura.
- Smaltire acque di scarico, escrementi e rifiuti in modo conforme alle norme.
- Comportarsi in modo esemplare per evitare che i caravanisti e proprietari di roulotte vengano bollati come inquinatori dell‘ambiente.
- Per soste prolungate nelle città o nei comuni cercare i parcheggi specialmente adibiti alle caravan. Informarsi tempestivamente se e dove si trovano tali posteggi.



Regole per le acque di scarico

- Raccogliere le acque di scarico a bordo solo negli appositi serbatoi o, in caso di emergenza, in altri contenitori idonei!
- Non svuotare mai i serbatoi nelle aree verdi o nei pozzetti di raccolta! Nella maggior parte dei casi le canalizzazioni stradali non attraversano gli impianti di depurazione.
- Svuotare il serbatoio dell‘acqua di scarico quanto più spesso possibile, anche se non è completamente pieno (igiene). Sciacquare il serbatoio dell‘acqua di scarico, se possibile con acqua pulita, dopo ogni svuotamento.

Svuotare il serbatoio dell‘acqua di scarico solo nei punti di smaltimento previsti, e comunque mai in mezzo alla natura! Normalmente, le stazioni di smaltimento si trovano nei piazzali di sosta delle autostrade, nei campeggi o presso le stazioni di servizio.

Regole per lo smaltimento degli escrementi

- Versare nel serbatoio delle feci soltanto i prodotti sanitari ammessi.

Mediante un sistema di filtraggio a carbone attivo (rivenditori di accessori), si può evitare l'impiego di liquidi sanitari!

Dosare i liquidi sanitari con molta parsimonia. Un sovradossaggio non garantisce che l'eventuale formazione di odori possa essere evitata!

Smaltimento di rifiuti

- Non fare mai riempire troppo il serbatoio delle feci. Al più tardi quando l'indicatore del livello di riempimento si accende, svuotare tempestivamente il serbatoio.
- Non fare mai defluire gli escrementi nei pozzetti di raccolta! Le canalizzazioni stradali non passano quasi mai attraverso gli impianti di depurazione delle acque.

Svuotare il serbatoio delle feci soltanto nei punti di smaltimento appositamente previsti e comunque mai in piena natura!

Regole per lo smaltimento dei rifiuti

- Separare l'immondizia e smaltire i materiali idonei al riciclaggio.
- Svuotare i serbatoi dei rifiuti quanto più spesso possibile negli appositi bidoni o container. Si evitano in questo modo odori sgradevoli e problematiche raccolte di rifiuti a bordo.

Regole per i piazzali di sosta

- Lasciare sempre i piazzale di sosta ben puliti, anche se vi si trovano già dei rifiuti.
- Non smalitre i rifiuti domestici nei bidoni disposti nei piazzali.
- Non lasciar acceso il motore della vettura trainante senza bisogno. Un motore freddo con la marcia messa in folle emette estremamente tante sostanze inquinanti. Il motore raggiunge la sua temperatura d'esercizio molto più rapidamente durante la marcia.

Un comportamento rispettoso non è solo nell'interesse della natura ma anche nell'interesse di tutti i viaggiatori e caravanisti!

14. Dati tecnici

14.1 Valori della pressione di gonfiaggio dei pneumatici

Secondo le regole generali il pneumatico gonfiato subisce ogni due mesi una perdita di pressione di 0,1 bar. Per evitare eventuali danni o lo scoppio del pneumatico si consiglia di controllare la pressione regolarmente.

Dimensioni dei pneumatici	Pressione atmosferica in bar
155 R 13 C	3,8
165 R 13 C	3,8
185 R 14 C	4,5
195/70 R 15 C	4,5
155/80 R 13 XL	3,3
185/70 R 13	3,0
195/70 R 14	3,0
195/70 R 14 XL	3,2
195/70 R 14 C	4,5

* XL oppure reinforced

14.2 Pesi a norma di 97/27/CE

Tipo	Peso a vuoto [kg]	Equipaggiamento di base [kg]	Massa in ordine di marcia [kg]	p.t.t.a. [kg]	Carico utile [kg]
380 TB De Luxe	889	61	950	1100	150
400 SF De Luxe	925	61	986	1200	214
400 SFe De Luxe	985	62	1047	1200	153
420 KB De Luxe	1027	62	1089	1200	111
440 SF De Luxe	1028	62	1090	1200	110
460 UFe De Luxe	1118	62	1180	1350	170
490 KMF De Luxe	1185	62	1247	1400	153
495 UL De Luxe	1215	62	1277	1400	123
540 UL De Luxe	1237	87	1324	1500	176
540 KMFe De Luxe	1253	87	1340	1500	160
545 KMF De Luxe	1328	71	1399	1600	201
560 KMFe De Luxe	1344	87	1431	1600	169
560 CFe De Luxe	1330	87	1417	1600	183

Tipo	Peso a vuoto [kg]	Equipaggia-mento di base [kg]	Massa in ordine di marcia [kg]	p.t.t.a. [kg]	Carico utile [kg]
650 KMFe De Luxe	1539	87	1626	1900	274
410 SFe Excellent	995	62	1057	1200	143
440 SFr Excellent	1037	62	1099	1200	101
455 UF Excellent	1073	62	1135	1350	215
460 UFe Excellent	1125	62	1187	1350	163
460 LU Excellent	1088	62	1150	1350	200
490 SFf Excellent	1170	62	1232	1400	168
495 UL Excellent	1224	62	1286	1400	114
495 UFe Excellent	1175	62	1237	1400	163
540 WLU Excellent	1230	71	1301	1500	199
540 UFe Excellent	1243	87	1330	1500	170
560 UL Excellent	1334	87	1421	1600	179
560 KMFe Excellent	1350	87	1437	1600	163
560 UFf Excellent	1324	87	1411	1600	189
560 CFe Excellent	1342	87	1429	1600	171
720 KFU Excellent Nordic Edition		71	1920	2200	280
560 UL Prestige	1363	87	1450	1600	150
560 WLU Prestige	1379	71	1450	1600	150
610 UL Prestige	1544	87	1631	1900	269
640 FMU Prestige	1679	87	1766	1900	134
645 VIP Prestige		87		1900	
650 KFU Prestige	1620	87	1707	1900	193
650 WFU Prestige	1585	71	1656	1900	244
650 UMFe Prestige	1530	87	1617	1900	283
720 UML Prestige	1735	87	1822	2000	178
720 UKFe Prestige	1741	87	1828	2000	172
780 WLU Prestige	1872	87	1959	2200	241
440 SFr Premium	1210	87	1297	1500	203
460 UFe Premium	1270	87	1357	1500	143
495 UL Premium	1355	87	1442	1600	158
540 UFe Premium	1400	87	1487	1750	263
560 UL Premium	1508	87	1595	1750	155
560 CFe Premium	1513	87	1600	1750	150
610 UL Premium	1640	87	1727	1900	173
650 UFf Premium	1650	87	1737	1900	163
695 VIP Premium	1860	87	1947	2300	353
720 UML Premium	1870	87	1957	2300	343
770 CFe Landhaus	1893	88	1981	2300	319

14.3 Equipaggiamento di base

L‘equipaggiamento di base comprende tutte le dotazioni e i liquidi necessari per il sicuro e regolare uso del veicolo.

Rientrano nell‘equipaggiamento di base le masse di:

a) Rifornimento di gas liquido	**380 TB / 400 SF**	**400 SFe - 495**	**540 - 720**	**WLU, WFU, 720 KFU, 545 KMF**	**770**
Numero dei regolatori del gas montati: (kg)	1	1	1	1	1
Peso di una bombola di gas in alluminio:(kg)	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Peso di una bombola di gas da 11 kg: (kg)	11	11	11	11	11
totale: (kg)	**16,5**	**16,5**	**16,5**	**16,5**	**16,5**
b) Liquidi					
Serbatoio fisso di acqua pulita da 25 l: (kg)	25	25	---	---	
Serbatoio fisso di acqua pulita da 50 l: (kg)	---	---	50	50	50
Serbatoio per il risciacquo toilette C 500: (kg)	---	16,5	16,5	---	---
Serbatoio per il risciacquo toilette C 402: (kg)	15	---	---	---	---
Serbatoio per il risciacquo toilette C 200 S: (kg)	---	---	---	---	---
Serbatoio per il risciacquo toilette C250/C260: (kg)	---	---	---	---	17,5
totale: (kg)	**40**	**41,5**	**66,5**	**50**	**67,5**
c) Alimentazione di corrente elettrica					
Cavo di collegamento per la bassa tensione:	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
Equipaggiamento di base in totale: (kg)	**60,5**	**62**	**87**	**70,5**	**88**

14.4 Dati tecnici

Denominazione commerciale	Denominazione tecnica	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse tecnicamente ammesso	Assale/i	Dispositivo ad inerzia	Asta di trazione	Freno sulla ruota
380 TB	30 M	•					1100	1100	VGB12-M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
400 SF	30 A	•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
400 SFe	30 S	•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
410 SFe	30 G		•				1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
420 KB	30 T	•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
440 SF	30 F	•					1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
440 SFr	30 F		•				1200	1200	DB 13 M	KFL 12 B	One Piece	20-2425/1
440 SFr	30 W				•		1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
455 UF	30 N		•				1350	1350	DB 13 M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
460 UFe	30 C	•	•				1350	1350	DB 13 M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
460 UFe	30 X				•		1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
460 LU	30 J		•				1350	1350	DB 13 M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
490 SFf	30 H		•				1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
490 KMF	30 U	•					1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UL	30 D	•	•				1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UL	30 Z				•		1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UFe	30 E		•				1400	1400	DB 15 MV/M	KF 20 A	One Piece	20-2425/1
495 UL	24 Z				•		1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
540 UL	24 M	•					1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
540 UFe	24 E		•				1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
540 UFe	24 W				•		1750	1750	DB 18 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	25-2025
540 WLU	24 J		•				1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
540 KMFe	24 P	•					1500	1500	DB 15 MV/M	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
545 KMF	24 R	•					1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 UL	24 B		•	•			1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 UL	24 V				•		1750	1750	DB 18 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	25-2025
560 KMFe	24 C	•	•				1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 UFf	24 D		•				1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 WLU	24 H			•			1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 CFe	24 T	•	•				1600	1600	DB 16 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	20-2425/1
560 CFe	24 U				•		1750	1750	DB 18 MV	KF 20 A	ZHL 15 A	25-2025
610 UL	27 A			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
610 UL	27 H				•		1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 UMFe	27 B			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 KMFe	27 B	•					1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 KFU	27 C			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
640 FMU	27 K			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
645 VIP	27 N			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 UFf	27 J				•		1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
650 WFU	27 G			•			1900	1000/1000	DB 10 L	KF 20 A	ZHL 20 A1	20-2425/1
695 VIP	19 K				•		2300	1200/1200	DB 13 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
720 UML	19 D			•			2000	1200/1200	DB 11 M	KF 20 A	ZHL 20 C	20-2425/1
720 UML	19 L				•		2300	1200/1200	DB 13 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
720 UKFe	19 G			•			2000	1200/1200	DB 11 M	KF 20 A	ZHL 20 C	20-2425/1
720 KFU	19 M		•				2200	1200/1200	DB 11 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
770 CFe	19 P					•	2300	1200/1200	DB 13 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
770 MFe	19 R					•	2300	1200/1200	DB 13 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1
780 WLU	19 J			•			2200	1200/1200	DB 11 M	KF 25 A	ZHL 27 C1	20-2425/1

Denominazione commerciale	Cerchioni			Dimensione pneumatico	Aria [bar]	Lunghezza pavimento	Larghezza totale	Assetto geometrico	Span larghezza	Lunghezza carrozzeria	Lunghezza	Lunghezza totale
	Misura	Attacco dei cerchi	Esecuzione in									
380 TB	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	3626	2200	1950	3553	3906	4499	5694
400 SF	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	3830	2200	1950	3610	4110	4703	5898
400 SFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	3866	2300	2050	3662	4146	4739	5934
410 SFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4073	2300	2050	3729	4353	4946	6141
420 KB	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4133	2300	2050	3787	4413	5006	6201
440 SF	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4192	2300	2050	3807	4472	5065	6260
440 SFr	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4192	2300	2050	3807	4472	5065	6260
440 SFr	6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195/70 R 14 C	4,5	4344	2300	2050	3975	4613	5485	6682
455 UF	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	4531	2300	2050	3897	4811	5404	6605
460 UFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	4681	2300	2050	4028	4961	5554	6755
460 UFe	6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195/70 R 14 C	4,5	4812	2300	2050	4126	5081	5953	7150
460 LU	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	4531	2300	2050	3978	4811	5404	6605
490 SFf	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	4925	2300	2050	4236	5205	5798	6999
490 KMF	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	4925	2300	2050	4190	5205	5798	6999
495 UL	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5164	2300	2050	4350	5444	6037	7238
495 UL	6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195/70 R 14 C	4,5	5293	2300	2050	4469	5562	6434	7631
495 UFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	4807	2300	2050	4092	5087	5680	6881
495 UL	6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	5293	2300	2050	4463	5573	6166	7625
540 UL	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5342	2300	2050	4298	5622	6215	7410
540 UFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5311	2300	2050	4349	5591	6184	7379
540 UFe	6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	5409	2300	2050	4410	5678	6550	7741
540 WLU	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5311	2300	2050	4322	5591	6184	7379
540 KMFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5482	2300	2050	4421	5762	6355	7550
545 KMF	5Ω J x 14*	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5482	2500	2250	4497	5762	6355	7530
560 UL	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4436	5850	6443	7618
560 UL	6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	5696	2500	2250	4594	5965	6840	8011
560 KMFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4441	5850	6443	7618
560 UFf	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4528	5850	6443	7618
560 WLU	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5550	2500	2250	4432	5830	6423	7598
560 CFe	5Ω J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4394	5850	6443	7618
560 CFe	6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	5696	2500	2250	4534	5965	6840	8011
610 UL	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	6047	2500	2250	4370	6327	6920	8095
610 UL	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	185/70 R 13	3,0	6124	2500	2250	4511	6393	7268	8439
650 UMFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	6382	2500	2250	4487	6662	7255	8430
650 KMFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	6382	2500	2250	4487	6662	7255	8430
650 KFU	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	6432	2500	2250	4552	6712	7305	8480
640 FMU	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	155/80 R 13 XL	3,3	6482	2500	2250	4578	6762	7355	8530
645 VIP	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	155/80 R 13 XL	3,3	6482	2500	2250	4517	6762	7355	8530
650 UFf	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	185/70 R 13	3,0	6508	2500	2250	4672	6777	7652	8823
650 WFU	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	6382	2500	2250	4535	6662	7255	8430
695 VIP	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	7159	2500	2250	5069	7428	8303	9491
720 UML	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	165 R 13 C	3,8	7082	2500	2250	4820	7362	7955	9147
720 UML	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	7159	2500	2250	4855	7428	8303	9491
720 UKFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	165 R 13 C	3,8	7082	2500	2250	4878	7362	7955	9135
720 KFU	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	7082	2500	2250	4845	7362	7955	9147
770 CFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	165 R 13 C	3,8	7578	2500	2250	4505	7758	---	9131
770 MFe	4Ω J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	165 R 13 C	3,8		2500	2250				
780 WLU	5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	7120	2500	2250	4934	7400	7993	9185

14.5 Carico aggiungibile

dotazione standard

Denominazione commerciale	Denominazione tecnica	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse tecnicamente ammesso	asse	pneumatici	freno	Dispositivo ad inerzia	Asta di trazione
380 TB	30 M	•					1100	1100	VGB12-M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
400 SF	30 A	•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
400 SFe	30 S	•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
410 SFe	30 G		•				1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
420 KB	30 T	•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
440 SF	30 F	•					1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
440 SFr	30 F		•				1200	1200	DB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
440 SFr	30 W				•		1500	1500	DB 15 MV/M	195/70 R 14 C LI 101	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
455 UF	30 N		•				1350	1350	DB 13 M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
460 UFe	30 C	•	•				1350	1350	DB 13 M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
460 UFe	30 X				•		1500	1500	DB 15 MV/M	195/70 R 14 C LI 101	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
460 LU	30 J		•				1350	1350	DB 13 M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
490 SFf	30 H		•				1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
490 KMF	30 U	•					1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UL	30 D	•	•				1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UL	30 Z				•		1500	1500	DB 15 MV/M	195/70 R 14 C LI 101	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UFe	30 E		•				1400	1400	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	One-Piece
495 UL	24 Z				•		1600	1600	DB 16 MV	195/70 R 15 C LI 104	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
540 UL	24 M	•					1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
	24 M												
540 UFe	24 E		•				1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
	24 E												
540 UFe	24 W				•		1750	1750	DB 18 MV	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	KF 20 A	ZHL 15 A
540 WLU	24 J		•				1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
540 KMFe	24 P	•					1500	1500	DB 15 MV/M	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
	24 P												
545 KMF	24 R	•					1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 UL	24 B		•	•			1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 UL	24 V				•		1750	1750	DB 18 MV	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	KF 20 A	ZHL 15 A
560 KMFe	24 C	•	•				1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 UFf	24 D		•				1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 WLU	24 H			•			1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 CFe	24 T	•	•				1600	1600	DB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 15 A
560 CFe	24 U				•		1750	1750	DB 18 MV	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	KF 20 A	ZHL 15 A
610 UL	27 A			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
610 UL	27 H				•		1900	1000/1000	DB 10 L	185/70 R 13 LI 86	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 UMFe	27 B			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 KMFe	27 B	•					1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 KFU	27 C			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
640 FMU	27 K			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
645 VIP	27 N			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 UFf	27 J				•		1900	1000/1000	DB 10 L	185/70 R 13 LI 86	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
650 WFU	27 G			•			1900	1000/1000	DB 10 L	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20
695 VIP	19 K				•		2300	1200/1200	DB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
720 UML	19 D			•			2000	1200/1200	DB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20 C
720 UML	19 L				•		2300	1200/1200	DB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
720 UKFe	19 G			•			2000	1200/1200	DB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 20 A	ZHL 20 C
720 KFU	19 M		•				2200	1200/1200	DB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
770 CFe	19 P					•	2300	1200/1200	DB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
770 MFe	19 R					•	2300	1200/1200	DB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1
780 WLU	19 J			•			2200	1200/1200	DB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KF 25 A	ZHL 27 C1

aumento massimo del peso totale autorizzato a pieno carico

Denominazione commerciale	p.t.t.a. [kg]	carico per asse [kg]	asse novità!,	traversa aggiuntiva	ruote novità!	freno novità!,	Dispositivo ad inerzia	timone di traino novità!	Pesi
380 TB	1200	1200	no	no	no	no	no	no	0,0
400 SF	1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
400 SFe	1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
410 SFe	1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
420 KB	1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
440 SF	1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
440 SFr	1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
440 SFr	---	---	---	---	---	---	---	---	---
455 UF	1500	1500	DB 15 MV/M	si	no	no	no	no	14,0
460 UFe	1500	1500	DB 15 MV/M	si	no	no	no	no	14,0
460 UFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
460 LU	1500	1500	DB 15 MV/M	si	no	no	no	no	14,0
490 SFf	1500	1500	no	no	no	no	no	no	---
490 KMF	1500	1500	no	no	no	no	no	no	---
495 UL	1500	1500	no	no	no	no	no	no	---
495 UL	---	---	---	---	---	---	---	---	---
495 UFe	1500	1500	no	no	no	no	no	no	---
495 UL	1750	1750	DB 18 MV	no	no	25-2025	no	no	10,1
540 UL	1600	1600	DB 16 MV	no	no	no	no	no	4,5
	1750	1750	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	21,6
540 UFe	1600	1600	DB 16 MV	no	no	no	no	no	4,5
	1750	1750	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	21,6
540 UFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
540 WLU	1600	1600	DB 16 MV	no	no	no	no	no	4,5
	1750	1750	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	17,1
540 KMFe	1600	1600	DB 16 MV	no	no	no	no	no	4,5
	1750	1750	DB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	21,6
545 KMF	1750	1750	DB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	15,1
560 UL	1750	1750	DB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	15,1
560 UL	---	---	---	---	---	---	---	---	---
560 KMFe	1750	1750	DB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	15,1
560 UFf	1750	1750	DB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	15,1
560 WLU	1750	1750	DB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	15,1
560 CFe	1750	1750	DB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	15,1
560 CFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
610 UL	2000	1100/1100	DB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	16,0
610 UL	2000	1100/1100	DB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	16,0
650 UMFe	2000	1100/1100	DB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	16,0
650 KMFe	2000	1100/1100	DB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	16,0
650 KFU	2000	1100/1100	DB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	16,0
640 FMU	2000	1100/1100	DB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	16,0
645 VIP	2000	1100/1100	DB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	16,0
650 UFf	2000	1100/1100	DB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	16,0
650 WFU	2000	1100/1100	DB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	16,0
695 VIP	---	---	---	---	---	---	---	---	---
720 UML	2200	1200/1200	no	no	no	no	KF 25 A	ZHL 27 C1	11,9
720 UML	---	---	---	---	---	---	---	---	---
720 UKFe	2200	1200/1200	no	no	no	no	KF 25 A	ZHL 27 C1	11,9
720 KFU	---	---	---	---	---	---	---	---	---
770 CFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
770 MFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---
780 WLU	---	---	---	---	---	---	---	---	---

14.6 Pneumatici e cerchioni

									Versione standard	Cerchioni in acciaio per la versione standard		Cerchioni in lega leggera per la versione normale				
Denominazione commerciale	Denominazione tecnica	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse [kg]	Cerchioni in acciaio	Dimensione del pneumatico	Pressione di gonfiaggio (bar)	Cerchioni in lega leggera, dimensione	Cerchioni in lega leggera, denominazione	Cerchi in lega leggera Colore	Dimensione del pneumatico	Pressione di gonfiaggio (bar)
380 TB	30 M	•					1100	1100	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
400 SF	30 A	•					1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
400 SFe	30 S	•					1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
410 SFe	30 G		•				1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
420 KB	30 T	•					1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SF	30 F	•					1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SFr	30 F		•				1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SFr	30 W				•		1500	1500	i cerchioni in lega leggera sono di serie			6 x 14	OJ14/5	nero	195/70 R 14 C LI 101	4,5
455 UF	30 N		•				1350	1350	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
460 UFe	30 C	•	•				1350	1350	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
460 UFe	30 X				•		1500	1500	i cerchioni in lega leggera sono di serie			6 x 14	OJ14/5	nero	195/70 R 14 C LI 101	4,5
460 LU	30 J		•				1350	1350	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
490 SFf	30 H		•				1400	1400	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
490 KMF	30 U	•					1400	1400	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	30 D	•	•				1400	1400	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	30 Z				•		1500	1500	i cerchioni in lega leggera sono di serie			6 x 14	OJ14/5	nero	195/70 R 14 C LI 101	4,5
495 UFe	30 E		•				1400	1400	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	24 Z				•		1600	1600	LM-Felgen sind Serie			6 x 15	OJ 15/5	nero	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UL	24 M	•					1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
	24 M	•														
540 UL	24 M						1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
540 UFe	24 E		•				1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
	24 E		•													
540 UFe	24 W				•		1750	1750	i cerchioni in lega leggera sono di serie			6 x 15	OJ 15/5	nero	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 WLU	24 J		•				1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
			•													
540 KMFe	24 P	•					1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
	24 P	•														
545 KMF	24 R	•					1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 UL	24 B		•	•			1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 UL	24 V				•		1750	1750	i cerchioni in lega leggera sono di serie			6 x 15	OJ 15/5	nero	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 KMFe	24 C	•	•				1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 UFf	24 D		•				1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 WLU	24 H			•			1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 CFe	24 T	•	•				1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 CFe	24 U				•		1750	1750	i cerchioni in lega leggera sono di serie			6 x 15	OJ 15/5	nero	195/70 R 15 C LI 104	4,5
610 UL	27 A			•			1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
610 UL	27 H				•		1900	1000/1000	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	nero	185/70 R 13 LI 86	3,0
650 UMFe	27 B			•			1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
650 KMFe	27 B	•					1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
650 KFU	27 C						1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
640 FMU	27 K			•			1900	1000/1000	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	argento	155/80 R 13 XL LI 84	3,3
645 VIP	27 N			•			1900	1000/1000	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	argento	155/80 R 13 XL LI 84	3,3
650 UFf	27 J				•		1900	1000/1000	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	nero	185/70 R 13 LI 86	3,0
650 WFU	27 G			•			1900	1000/1000	4Ω x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
695 VIP	19 K				•		2300	1200/1200	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UML	19 D			•			2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UML	19 L				•		2300	1200/1200	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UKFe	19 G						2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
720 KFU	19 M		•				2200	1200/1200	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
770 CFe	19 P					•	2300	1200/1200	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
770 MFe	19 R					•	2300	1200/1200	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
780 WLU	19 J			•			2200	1200/1200	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	argento	165 R 13 C LI 91	3,8

Cerchioni in acciaio: coppia di serraggio 110 Nm **Cerchioni in lega leggera: coppia di serraggio Nm120**

Bulloni delle ruote: per tutti i cerchioni da 13" + 14" e per tutti i cerchioni in lega leggera Kegelbund (15" incluso)
per tutti i cerchioni in acciaio KUGELBUND da 15"

	Aumento massimo		Cherchioni in acciaio per l'aumento massimo del peso totale autorizzato a pieno carico			Cerchioni in lega leggera per l'aumento massimo del peso totale autorizzato a pieno carico				
Denominazione commerciale	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse [kg]	Cerchioni in acciaio	Dimensione del pneumatico	Pressione di gonfiaggio (bar)	Cerchioni in lega leggera, dimensione	Cerchioni in lega leggera, denominazione	Cerchi in lega leggera Colore	Dimensione del pneumatico	Pressione di gonfiaggio (bar)
380 TB	1200	1200	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
400 SF	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
400 SFe	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
410 SFe	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
420 KB	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SF	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SFr	1350	1350	5Ω x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 XL LI 96	3,2
440 SFr	---	---	---			---	---	---	---	---
455 UF	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
460 UFe	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
460 UFe	---	---	---			---	---	---	---	---
460 LU	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
490 SFf	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
490 KMF	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	---	---	---			---	---	---	---	---
495 UFe	1500	1500	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
495 UL	1750	1750	i cerchioni in lega leggera sono di serie			6 x 15	OJ15/5	nero	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UL	1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UL	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UFe	1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 UFe	---	---	---			---	---	---	---	---
540 WLU	1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
540 KMFe	1600	1600	5Ω x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
545 KMF	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 UL	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 UL	---	---	---			---	---	---	---	---
560 KMFe	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 UFf	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 WLU	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 CFe	1750	1750	6 x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
560 CFe	---	---	---			---	---	---	---	---
610 UL	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
610 UL	2000	1100/1100	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
650 UMFe	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
650 KMFe	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
650 KFU	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
640 FMU	2000	1100/1100	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
645 VIP	2000	1100/1100	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
650 UFf	2000	1100/1100	i cerchioni in lega leggera sono di serie			5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
650 WFU	2000	1100/1100	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
695 VIP	---	---	---			---	---	---	---	---
720 UML	2200	1200/1200	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UML	---	---	---			---	---	---	---	---
720 UKFe	2200	1200/1200	4Ω x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
720 KFU	---	---	---			---	---	---	---	---
770 CFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
770 MFe	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
780 WLU	---	---	---			---	---	---	---	---

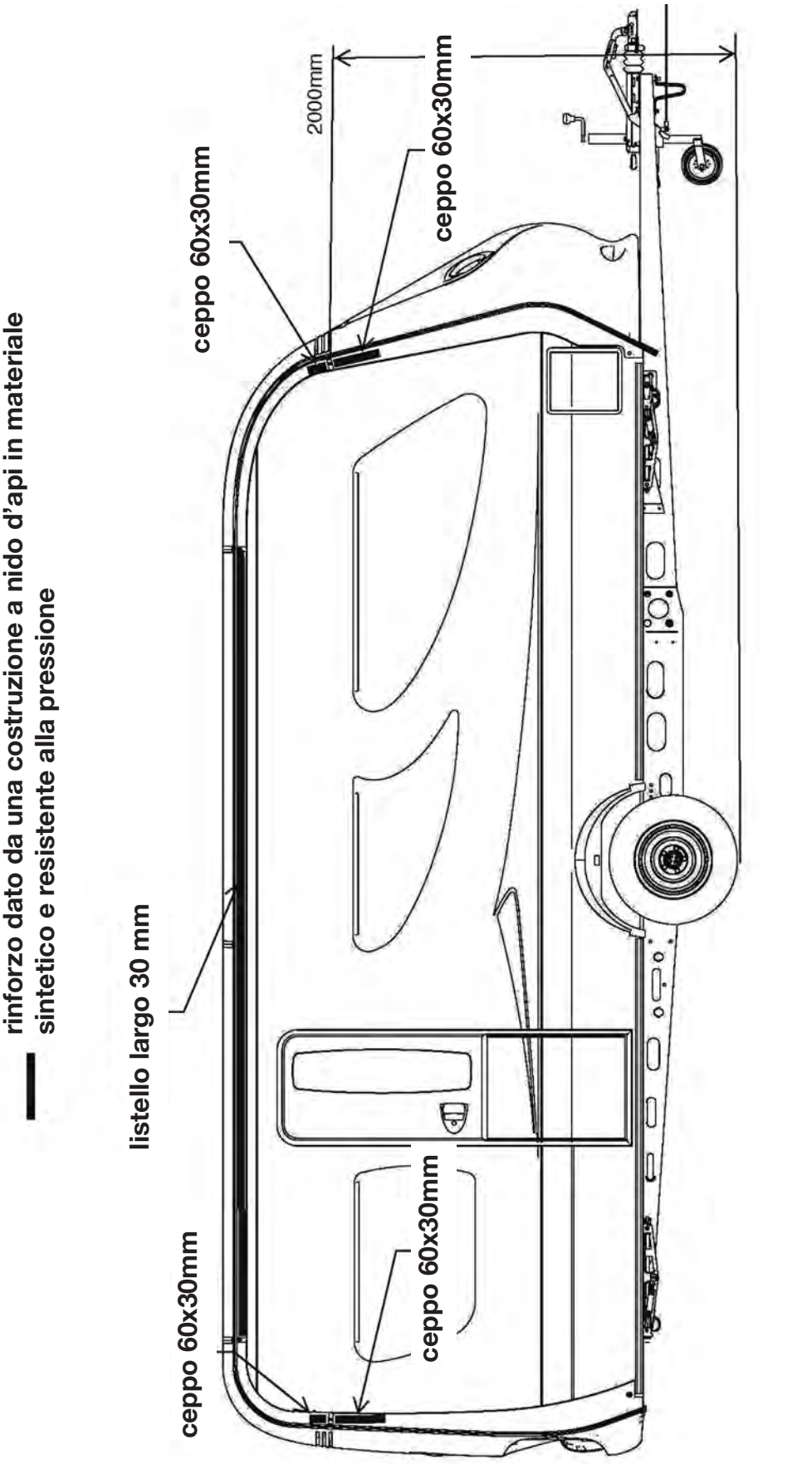
Nel caso si richieda come dotazione speciale la ruota di scorta insieme alla dotazione speciale "cerchi in lega leggera", la ruota di serie su cerchi in acciaio sarà fornita come ruota di scorta. In via eccezionale i modelli Premium sono dotati di ruote di scorta con cerchi in lega leggera (richiesta speciale).

14.7 Illuminazione

Illuminazione veicolo 12V			
Posizione	**Descrizione**	**Volt**	**Watt**
esterno	Indicatore di direzione sinistra	12	21
esterno	Indicatore di direzione destra	12	21
esterno	Luci di posizione	12	5
esterno	Luci di arresto	12	21
esterno	Fanale posteriore	12	10
esterno	Luce targa	12	5
esterno	Luce perimetrale	12	3
esterno	Luce d'ingombro	12	3
esterno	Luce d’ingombro laterale	12	LED o 3 W
esterno	Terzo luce di arresto	12	LED o 3 W
esterno	Fanale retromarcia	12	21
esterno	Luce retronebbia	12	21

Illuminazione abitacolo 12V	
Lampada	**Lampadina**
Plafoniera rotonda, colore grigio	3 x 5 W + 3 x 10 W
Plafoniera lampada alogena	3 x 10 W
Luce guardaroba	LED
Lampada lettino	3 x 5 W
Lampada lavanderia alogena	3 x 10 W
Lampada lavanderia LED	LED 9fach G4 1 W
Lampada angolo	2 x 10 W
Lampada da cucina color argento 12V	4 x 10 W
Lampada da cucina color argento 230/12V	5 x 5 W
Spot da incasso 1980/12H/G/cromo	1 x 10 W
Spot da incasso color argento	1 x 5 W
Spot	1 x 10 W
Lampada a muro	1 x 10 W
Faro da incasso a LED	1 x 0,2 W
Luce di accesso	2 x 5 W
Luce parete divisoria	Strisce LED 1 W
Faretto da incasso con LED	LED nonuplo G4 1 W

14.8 Listello profilato


rinforzo dato da una costruzione a nido d'api in materiale sintetico e resistente alla pressione
listello largo 30 mm
ceppo 60x30mm
ceppo 60x30mm
2000mm
ceppo 60x30mm
ceppo 60x30mm

Indice

A
Accessori 11-1
Agganciamento/sganciamento 03-3
Alimentazione di corrente 07-13
Approvvigionamento con gas 09-3
Approvvigionamento idrico 08-1
Assegnazione dei fusibili 07-18
Autotelaio 12-8
Avvertenze per la sicurezza 07-1

B
Batteria ausiliaria 07-16
Bloccaggio del veicolo 02-9
Boiler 10-13
Botola aeratrice 06-11

C
Cambio delle ruote 04-6
Cappa aspirante 10-20
Caricamento 02-4
Carico di appoggio 02-5
Carico sul tetto 05-7
Carico utile 03-13
Cassetti 06-2
Cassetto pronto soccorso 02-1
Cassone porta bombole di gas 09-3
Cerchioni 04-3
Chiavi del veicolo 02-1
Controllo impianto gas 09-1
Cura 12-6

D
Dati tecnici
- Pesi 14-1
- Pressione di gonfiaggio pneumatici 14-1
- Dotazione di base 14-3
- Dati tecnici 14-4
- Possibilità di aumento del peso totale autorizzato a pieno carico 14-6
- Ruote e cerchioni 14-8

Definizione delle masse 03-12
Definizione delle masse 03-12
Display LCD 07-9
Dispositivi di traino 12.2
Dotazione di base 03-12,14-3
Dotazione per casi d'emergenza 02-1
Dotazione supplementare 03-13

E
Esercizio invernale 12-14

F
Finestre
- Finestra apribile a compasso 06-9
- Cura 12-9

Fornello 10-18
Fornello 10-18
- funzionamento fornello 10-19

Forno 10-20
Forno a microonde 10-22
Freni 02-7, 12-4
Freno di stazionamento 03-6
Freno meccanico ad inerzia 03-7
Frigorifero 05-1, 10-15

G
Gas 09-1I
Giubbotto di sicurezza 02-1
Guardaroba, illuminazione 07-21

I
Illuminazione 14-10
Immatricolazione 03-9
Impianto a gas
- Controllo gas 09-1

Impianto a ricircolo dell'aria 10-4
Impianto idrico 02-10
Ingrassaggio 12-1

K
Kit di riparazione 04-7

L
Lampade
- Sostituzione lampadine dei fanalini di coda 12-5

Lampadine dei fanali rossi posteriori 12-5
Lettini 06-9
Listello della veranda 05-8
Listello profilato 14-11
Luce veranda 07-5

M
Manovre 02-7
Manutenzionbe 12-1
Marcia 02-6
Marcia in curva 02-6
Massa totale autorizzata a pieno carico 03-12
Media, elemento estraibile 06-4
Misure antincendio 02-2
Montante da traino 03-6
Mover 03-1

N
Numero di identificazione veicolo FIN 03-10

O
Oblò 06-12
Oliare 03-1, 12-1

P
Pacchetto Autarchia 07-16
Pannello accessorio 07-7
Pannello operatore 07-2
Pneumatici 04-1
Pneumatici vecchi 04.2
Porta d'ingresso 05-3
interna 05-3
parte superiore della porta 05-4
Portabiciclette 05-10
Portatelevisore 06-3
Porte e sportelli
interni 06-1
Porte
Apertura e chiusura 06-1
Cura 12-8
Pressione di gonfiaggio 04-1, 14-1
Profilo a grembiule 05-7
Pulizia degli interni 12-9
Pulizia esterna 12-6
Pushlock 06-2

R
Regolatore 09-1
Regolatore doccia 08-5
Rete a bordo 07-17
Retromarcia 02-7
Revisione principale 03-9
Rifornimento di acqua calda 08-4
Riscaldamento 05-2, 09-4
Riscaldamento ad acqua calda 10-7
Riscaldamento ad aria calda 10-2
Riscaldamento elettrico del pavimento 10-6
Riscaldamento elettrico supplementare 10-5
Rubinetti di intercettazione
Sede di montaggio 09-4
Rumorosità di marcia 12-3

S
Salvavita 07-15
scaldacqua 08-4
Scalino 05-5
Scelta del piazzale di sosta 02-8
Schema elettrico, esterno 07-19
Sensore batteria intelligente (IBS) 07-8
Serbatoi 08-2
Serbatoio dell'acqua di scarico 08-2
Serbatoio fisso per acque chiare 08-2
Sistema di gestione luci 07-20
Sottoscocca 12-8
Spessore del battistrada 04-2
Spina CEE 07-11
Sportelli
apertura e chiusura 06-1
Sportello cassetta bombole di gas 05-6
Sportello di rifornimento 05-5
Sportello toilette 05-7
Supporti girevoli 03-8

T
Tavoli 06-4
Tavolo agganciabile 06-5
Tavolo girevole 06-5
Tavolo sollevabile su colonna 06-5
Telecomando 07-8
Tendine plissettate 06-10
Tetto 05-7
Toilette 08-6
Toilette a risciacquo 08-6
Trasformazione letti 06-6
Triangolo di auto ferma 02-1
Tutela dell'ambiente 13-1

U
Ultraheat 10-5
Utenze
Commutazione 02-8

V
Valvole 09-1
Velocità -100 - idoneità 03-11
Ventilazione 12-6
Ventilazione e disaerazione 05-1
Ventilazione forzata 05-1

Z
Zanzariera 06-10, 06-11